

MISCELLANEE

208

19

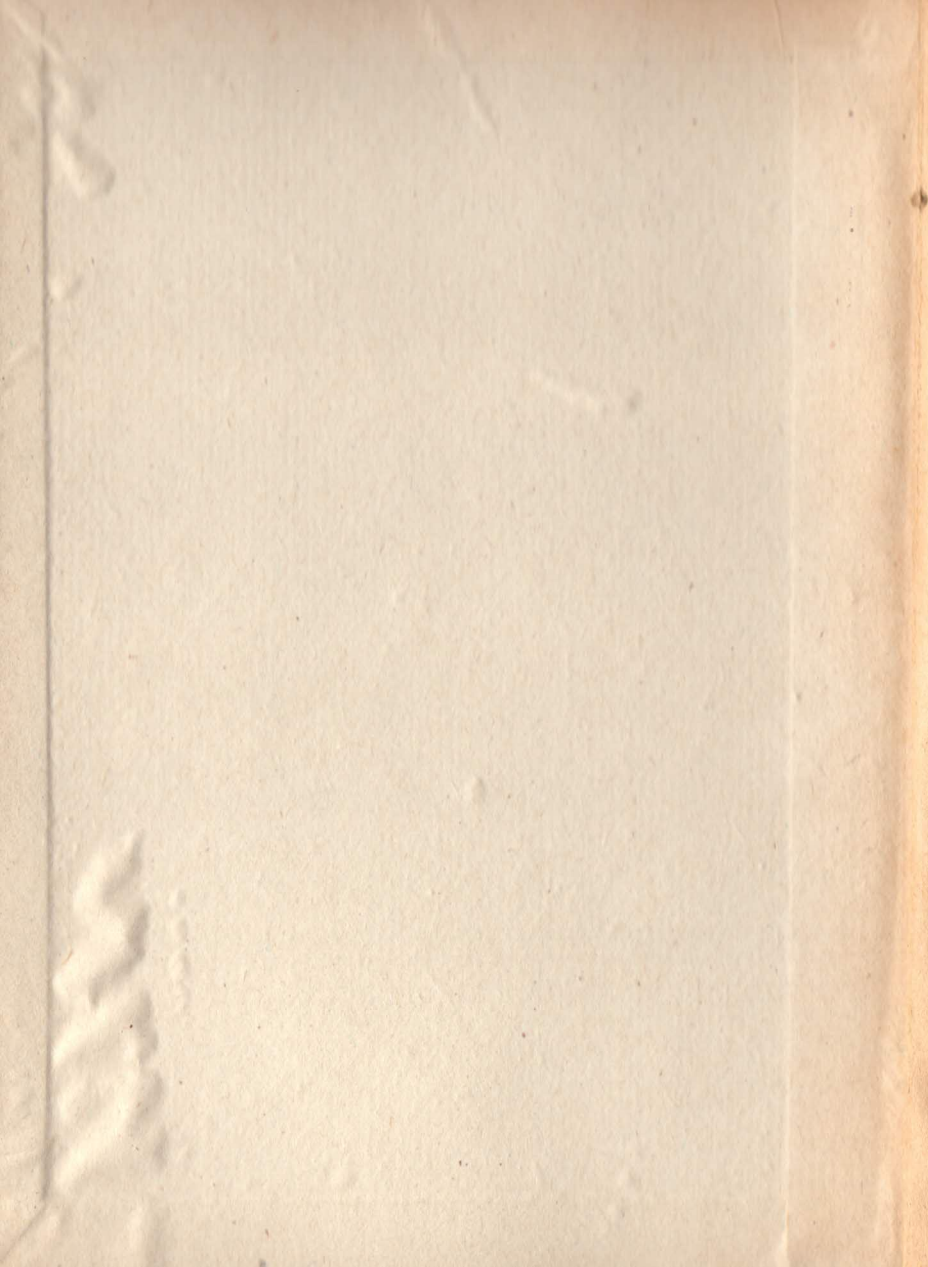
BIBLIOTECA
RONCIONIANA - PRATO

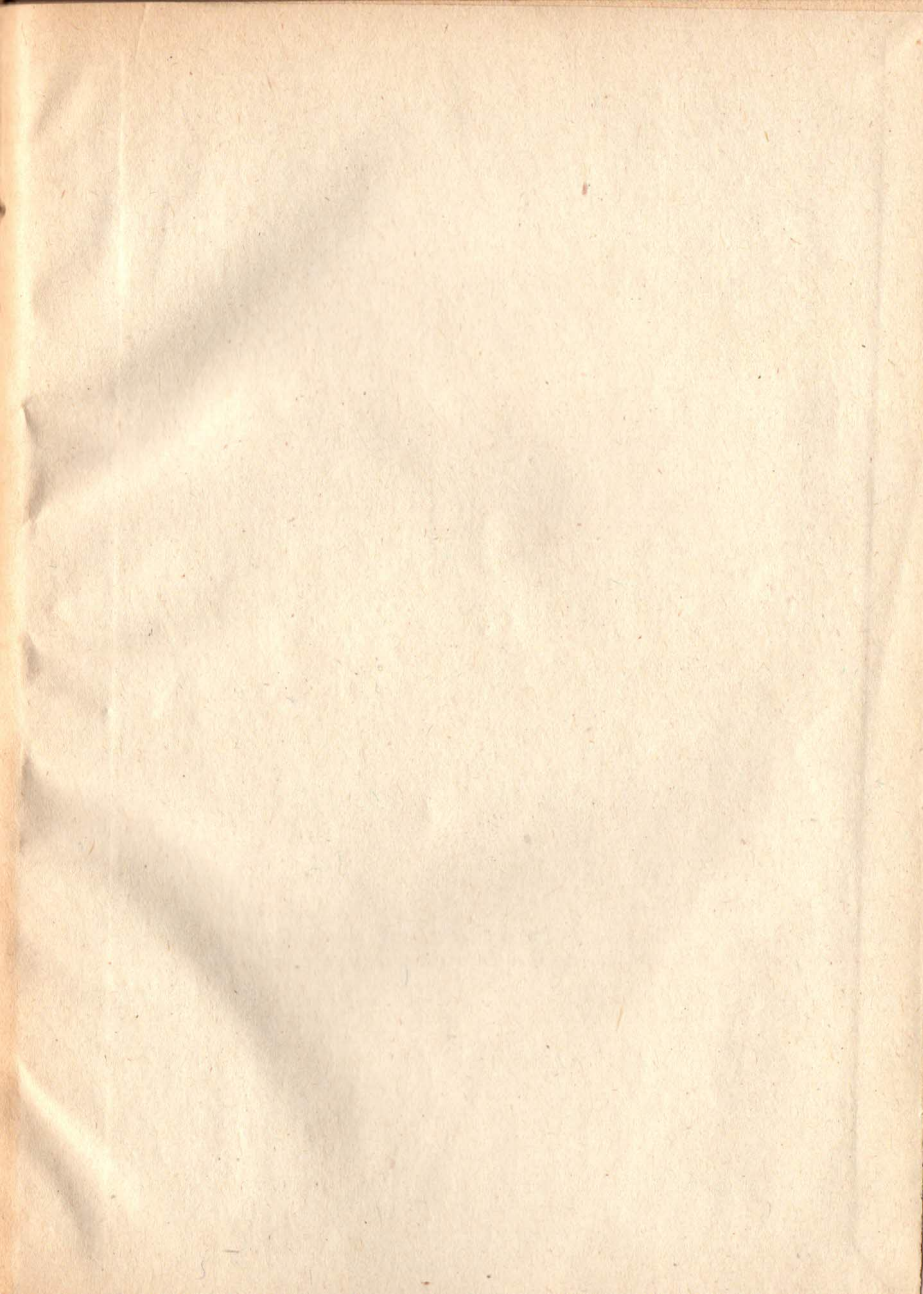
GUSTAVO PIEROTTI

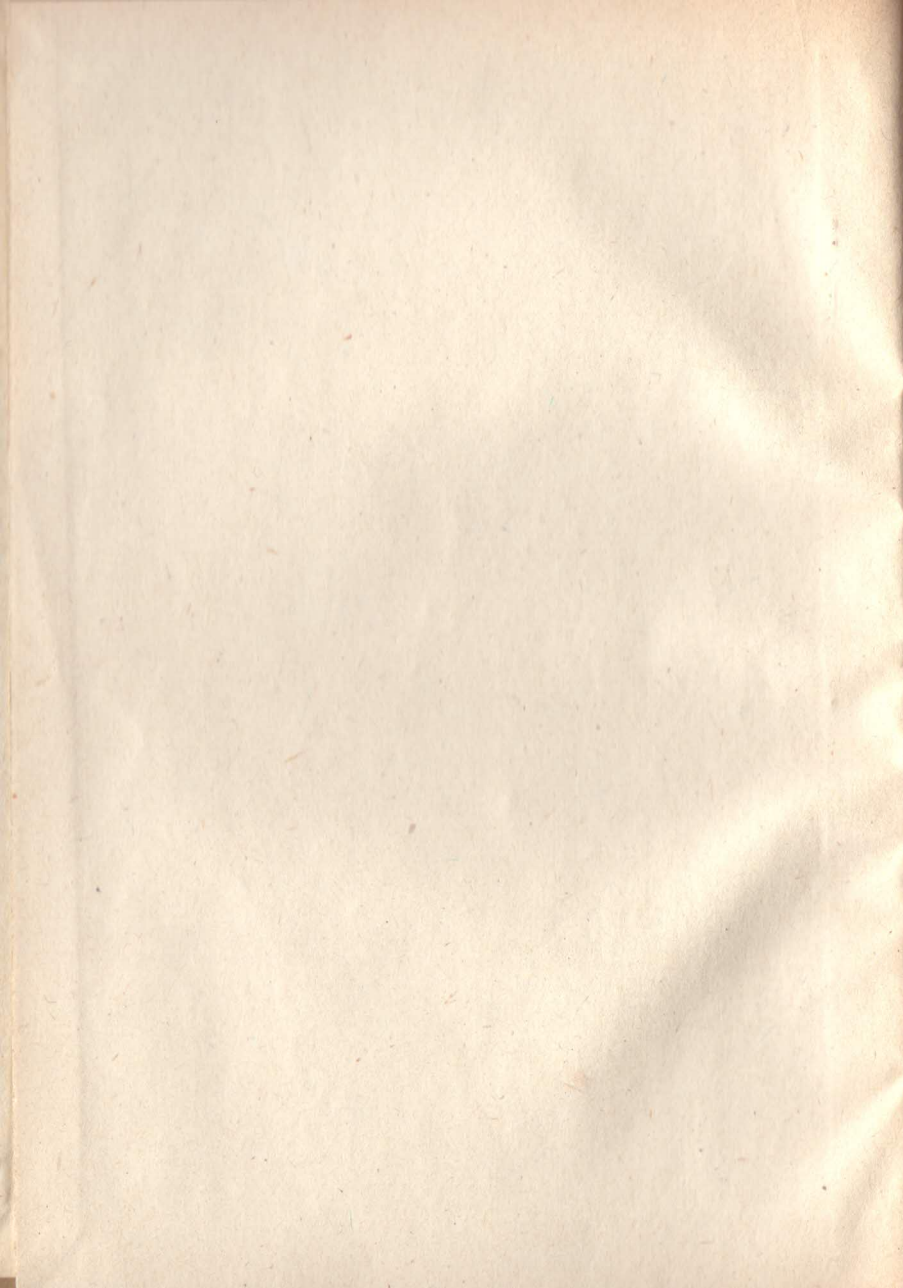
L'ARTE DELLA LANA IN TOSCANA



FIRENZE 1926
EDIZIONI DELL' ENTE PER LE ATTIVITÀ TOSCANE







GUSTAVO PIEROTTI

L'ARTE DELLA LANA IN TOSCANA



FIRENZE 1926
EDIZIONI DELL' ENTE PER LE ATTIVITÀ TOSCANE

ANALALITICA

IN YOCANA



Mise - 208.19

Origini.

Come e quando precisamente sia sorta in Toscana l'industria laniera, quali siano state in origine le favorevoli forze, occasioni e condizioni che ne avviarono lo sviluppo, grandioso nei secoli XIV e XV, non è possibile dire; i più competenti studiosi in materia, fra i quali senza dubbio primeggia il Doren, ci avvertono in proposito che, se i documenti relativi all'arte laniera toscana ed italiana sovrabbondano per i due suddetti secoli, mancano invece quasi del tutto per quelli anteriori; e tale deficienza documentaria rende impossibile una visione completa di quanto all'argomento si riconnette.

È lecito dire però che in Toscana, come in altre parti d'Italia, l'industria laniera, non mai stata interrotta ai tempi longobardici (e ciò sappiamo da qualche menzione d'artigiani nei documenti d'allora) abbia vissuto fino al XIII sec., in forme assai primitive nell'economia domestica, nei chiostrì, o anche in qualche rudimen-

tale organamento economico (1) - e che i pochi panni fabbricati, e per la loro rozzezza e per le difficoltà gravi dei trasporti, abbiano avuto dovunque uno smercio strettamente locale.

Siccome la Toscana mancava di buoni pascoli per la pastorizia, e perciò anche di lane adatte alla fabbricazione dei panni fini, dovette cedere da prima alla concorrenza dei panni stranieri, i quali - specie quelli della Spagna, dell' Affrica settentrionale, dell' Inghilterra, delle Fiandre, del Brabante - sebbene assai malamente rifiniti, avevano potuto affermarsi sui nostri mercati e trovare fra noi largo uso, perchè di lana molto più bella e fine.

*
* *

L'accennata poca finezza dei manufatti stranieri in confronto della loro bellissima materia prima, indusse gl'italiani ad importare in grande copia que' panni ed a raffinarli ulteriormente, esercitando su quelli una certa loro abilità tecnica, dagli stranieri non per anco raggiunta. Come i toscani, e specialmente i fiorentini abbiano potuto raggiungere quella grande abilità di rifi-

(1) Non mancano documenti del sec. IX dai quali appare essere state tessute lane per usi domestici in Firenze e Lucca da conventi di religiose. Anzi in Lucca, stando ad un documento dell'epoca di Carlomagno intitolato: *Compositiones ad tingenda*, l'arte tintoria era conosciuta in quel secolo già da tempo.

Per Firenze, il Davidshon rileva da documento dell' 852 che le monache del convento di S. Andrea, dovevano consegnare ogni anno, in origine al palazzo dell'imperatrice (cioè probabilmente, alla Corte regia di Firenze) e in seguito al Vescovo, un vestito di lana di capra - il che significa che esse esercitavano da tempo un'industria tessile domestica.

nitore, senza averla basata sopra un' iniziale produzione tessile indigena, non sappiamo (1). Il fatto si è che, datisi ad importare quei panni grezzi dall' estero, i fiorentini seppero - cardandoli, cimandoli, tingendoli - renderli così resistenti, morbidi e belli, da farli ben presto oggetto di una vasta esportazione nei paesi stessi da' quali li avevano importati.

Questa stessa operosità ritroviamo più fiorente presso le monache di S. Michele (Or S. Michele) i cui lavori di tessitura già godevano nel sec. IX una certa rinomanza: a loro l'abate di Nonantola, capo del convento, aveva imposto di fabbricare annualmente 5 pezze di forte stoffa, con una lana (*slamineas quique bone*) che mandava loro a mezzo dei suoi messi. Esse avevano inoltre l'obbligo di accogliere 12 fantesche inviate dal convento modenese (le monache erano 6 sotto una badessa ed esercitavano funzioni direttrici) le quali dovevano lavorare presso di loro, e provvedere vestiti di lana e di tela per i bisogni di Nonantola. Ciò fa pensare che tali lavori fossero eseguiti in Firenze con maggiore maestria che negli altri conventi o *corti*, posti sotto il patronato di S. Silvestro. Riguardo a Prato il Davidshon stesso cita un documento del 1108 nel quale è fatto cenno di una gualchiera ivi esistente; dal che si desume essersi già molto sviluppata in quella città l'arte laniera. Invece per Firenze troviamo la prima menzione di una gualchiera solo nel 1164. Ma su tali documenti non è da fondare giudizi di precedenza d'una città sull'altra nell'arte; perchè potrebbero altri documenti del genere essere andati smarriti. In ogni modo l'esistenza di gualchiere in Toscana nel XII sec. ci dice che l'arte era già da tempo passata dallo stato domestico e monastico allo stato mercantile.

(1) Non è del tutto improbabile che tale maestria fosse un lascito dei greco-asiatici, i quali, al dire del Davidshon, " fin dai primi secoli cristiani, avevano preso dimora ovunque in occidente, e viaggiavano da un paese all'altro, vendendo tessuti di seta e di lana, profumi, merci di tela e di vetro, ect. Di loro si ha documentata notizia sin dal sec. VI, come di gente ricca ed influente anche in paesi ben lontani dalla patria loro (a Firenze, nel 536, uno della Galazia aveva comprato la dignità vescovile). Oltre a ciò l'Asia minore forniva gli schiavi più abili, esperti in tutte le arti, nelle buone e nelle cattive ».

Ecco, dunque, che la prima forma della vera industria laniera fiorita in Toscana fu quella del raffinamento dei panni forestieri (1) ~ arte chiamata, in Firenze ed altrove, di Calimala o dei *panni franceschi*, perchè i tessuti da raffinare venivano generalmente per la strada di Francia, cioè dalle fiere di Sciampagna, etc.

Calimala.

L'Arte di Calimala si sviluppò in Firenze dal sec. XI al sec. XIII. Essa fece fin dal principio organismo a sè, con un proprio Statuto, nè permise mai a' suoi membri di lavorare per i lanaioli indigeni; ma si dedicò sempre alla sola rifinitura ed allo smercio dei panni esteri, di cui rifaceva o migliorava in tutto o in parte la qualità, la tintura, la garzatura, la cimatura e la lustratura; ma specialmente la tintura, nella quale i fiorentini divennero i primi del mondo.

(1) Anche in altre città d'Italia quest'Arte, come corporazione, precedette quella della Lana vera e propria, cioè l'Arte i cui membri principiavano la lavorazione tessile dalla lana tosata dalla pecora. A Bologna per esempio, si era dedicata al commercio dei panni detti di Francia, l'Arte dei Mercanti, i cui membri compravano stoffe inglesi e le ritingevano. Solo più tardi, portatavi di fuori, si sviluppa in Bologna la fabbricazione dei pannilani; e sul primo del sec. XIII vi si trovavano due società: una della lana gentile (forestiera) e l'altra della lana bisella. Vedi: GAUDENZÌ: *Le Società delle Arti in Bologna nel secolo XIII, i loro statuti e le loro matricole*.

E questi panni fiamminghi, francesi, tedeschi, rifiniti mirabilmente, essa esportò su vasta scala, oltremonte ed oltremare, ma più che altro in Oriente, dove le sue merci, sebbene di più alto costo, vinsero la concorrenza di tutte le altre.

Fu dunque, quella di Calimala, un'Arte a carattere prevalentemente commerciale, mentre quella della Lana, come vedremo, ebbe un carattere prevalentemente industriale.

E, per avere l'Arte dei panni franceschi stabilito dovunque, all'estero, sue case di commercio, dovette nei suoi statuti occuparsi molto, oltrechè dell'andamento interno dell'industria, (1) anche dei propri rapporti internazionali e stabilire, ad esempio, un servizio di messi con la Sciampagna e con Roma, erigere alberghi su le

(1) Gli ordini al proposito erano numerosi e severissimi; specialmente per i tintori, che formavano una categoria delle più importanti. Per loro, l'arte fissava ogni anno il prezzo delle tinte; essi non potevano comprar grana per comporle, ma dovevano riceverla dai mercanti, ed ai mercanti stessi era proibito mescolar false droghe alla tinta dei lor panni, o, facendolo, erano obbligati di specificarlo su la bandinella del panno stesso. I mercanti non potevano tenere o vendere panni indigeni; e dovevano apporre a ciascuna delle pezze oltramontane il prezzo che loro costavano, etc. etc. Insomma la corporazione, come del resto le altre, tendeva a mantenere alto l'onore dell'arte e ciò subordinando, anche con gravi lor danni, l'interesse dei vari membri, a quello della comunità, che doveva sostenere la concorrenza con le merci estere.

L'Arte di Calimala fu in origine importantissima. Nella bottega dei suoi Consoli, ch'era nella via oggi Calimaruzza, si adunava il popolo per trattare delle bisogne pubbliche, prima che esistessero altri luoghi di riunione e il Palazzo Vecchio. Lo stemma era composto di un'aquila d'oro in campo rosso sopra un torsello bianco (ossia balla ammagliata bianca).

grandi strade, nominare consoli in Francia, etc., etc. Cose tutte e istituzioni di cui sarebbe qui troppo lungo parlare; e che, passate poi alla dipendenza dell'Arte dei Mercanti, e più tardi di quella dei Consoli del mare, (1) servirono anche all'espansione nel mondo dei prodotti dell'Arte della Lana - la quale, inoltre, per quanto riguardava il refinimento dei propri prodotti, informò i regolamenti sul tipo di quelli in vigore nell'Arte di Calimala, sebbene, per questo lato, le due Arti agissero nel senso della più assoluta indipendenza fra di loro. (2)

Arte della Lana propriamente detta.

Ma le frequenti gite che i maestri toscani dell'Arte di Calimala o simili facevano in Francia per i loro affari, ebbero l'effetto d'indurre quei commercianti, verso la metà del sec. XIII, ad acquistare nelle fiere francesi non più soltanto panni grezzi da rifinire, ma anche grandi partite di lana non manifatta, da porre poi in lavorazione nei luoghi di loro residenza.

Così sorse in quei tempi, o, meglio, si sviluppò rapidamente l'Arte della Lana anche nella nostra regione, e specialmente in Firenze.

(1) Ciò col decadere dell'Arte di Calimala, molte delle cui istituzioni, relative alle comunicazioni per via terrestre, si resero inutili col decadere delle fiere di Sciampagna, e col sorgere dei mercati fiamminghi ai quali si poteva accedere per mare.

(2) Abbiamo già visto che gli Statuti dell'Arte di Calimala impedivano ai membri di questa di lavorare sui panni indigeni, cioè su quelli fabbricati dai lanaioli fiorentini.

Alla qual arte dette certamente impulso la venuta dei frati Umiliati, (1) ordine monacale diffusosi in Italia nel sec. XIII, che professava la regola di vivere dell'opera delle proprie mani, e che si era dato specialmente a coltivare il lanificio. Dai frati Umiliati i toscani impararono le più buone norme del tessere; ed ai panni tessuti applicarono quei sistemi di perfezionamento che già conoscevano.

In Firenze i Frati Umiliati vennero verso il 1239, (2) e sotto il loro impulso il lanificio fiorentino, per l'ab-

(1) Corrado imperatore aveva privato dei loro beni e confinato in Germania una quantità di lombardi, specie milanesi e comaschi; e questi, riunitisi in una devota società, si chiamarono Umiliati. Professando la regola di vivere del proprio lavoro, si dedicarono specialmente al lanificio. Tornati in patria per concessione di Arrigo II, fecero voto di castità (gli ammogliati rinunziarono alle loro mogli) e si elessero un capo detto Ministro. Seguitarono a lavorare la lana, riunendosi dapprima in case comprate a spese comuni; poi si riunirono in conventi, ed a loro istanza S. Bernardo dettò loro alcune regole nel 1134. Si mantennero laici fino al 1140. In quell'anno però formarono un ordine di sacerdoti, prendendo la regola di S. Benedetto, poi approvata da Papa Innocenzo III e confermata da altri pontefici. Nei chiostri dove lavoravano e pregavano, parve loro, secondo scrive un nostro poeta

. accompagnata
dall' uniforme suon della qualchiera,
più santa la preghiera;
e, se invitava a tessere la lana,
più santa la campana.

Il sacerdote che aveva il comando del convento era detto *Mercatore*, e gli altri sacerdoti, esenti dal lavoro, dirigevano numerosi laici. Si sparsero in tutta Italia, insegnando la loro arte.

Poi gli Umiliati degenerarono, si dettero ad un lusso sfrenato, si macchiarono perfino di delitti, e furono soppressi nel 1571 da Pio V, perchè ribelli a S. Carlo Borromeo che voleva riformarli.

(2) Un documento ci dice che Ardingo, vescovo di Firenze, il 25 settembre di quell'anno, dette ad *Amico*, dell'ordine degli Umiliati, la

bondanza del danaro e della popolazione, prosperò meravigliosamente - tanto che l'Arte della Lana in Firenze, durante il sec. XIII, e mentre quella di Calimala già decadeva, riuscì a fare parte a sè, non solo, ma a raggiungere, come del resto in tutta l'Italia, (1) uno stato preponderante su tutte le altre arti - riuscendo sugli ultimi del 1200 ad asservire anche tutta la fiorente industria laniera pratese, (2) monopolizzandone l'esercizio.

chiesa di S. Donato a Torri (fuori di porta al Prato). Nel 1251 il vescovo Giov. Mangiadori dette loro più comodo alloggio presso la chiesa di S. Lucia sul Prato. Nel 1256 gli Umiliati si trasferirono nella chiesa di Ognissanti che avevano fatto costruire a loro spese. Era la chiesa allora posta fra Arno e Mugnone, e gli Umiliati vi iniziarono l'impianto di grandi officine per la lavorazione dei panni, insegnando l'arte ai fiorentini, e valendosi come forza motrice delle acque dell'Arno. Degenerato l'ordine, esso smise di esercitare il lanificio nel 1330.

A Pisa, gli Umiliati reggevano la chiesa di S. Torpè nel 1273, ed ebbero il possesso di quella di S. Rossore. Anche a Pisa si dedicarono al lanificio, ma pare che la loro industria non avesse successo, e ne smisero l'esercizio, tanto che negli statuti pisani del 1313 non è fatta di loro menzione alcuna.

(1) Mentre a Lucca, per eccezione, primeggiò sempre l'Arte della Seta, che quivi aveva avuto la sua culla, a Siena l'Arte della Lana ebbe grande preponderanza. A Pisa, ove i vari mestieri erano riuniti nella *Curja mercatorum* o nella lega delle *Sette arti*, l'Arte della Lana ebbe un Breve a sè, e si staccò dalla Curia mercatorum. (Per Siena vedasi: Polidori; *Statuti senesi scritti in volgare nei secoli XIII e XIV*; e per Pisa: Bonaini, *Statuti inediti della città di Pisa*). Anche a Milano, dove nel 1396 gli Statuti parlano di una corporazione di *mercatores magni*, che riunisce in sè tutti i pratici minori, c'è accanto ad essa e quasi indipendente, la corporazione dei *Mercatores artis lanae*, il cui statuto è il solo che, insieme a quello dei *mercatores magni*, sia riconosciuto e ammesso dallo Stato. Cfr. Bonolis, *Dell'arte della lana in Firenze*.

(2) Vedasi: ENRICO BRUZZI, *L'arte della lana in Prato*; NICASTRO SEBASTIANO, *Sulla storia di Prato, etc.*

Gli Statuti.

È arcinota la grande importanza che ebbero, dal lato politico economico e sociale, in Italia, le Corporazioni delle Arti durante gli ultimi secoli del medioevo. Tutti sanno inoltre quanto, in quelle epoche, l'attività individuale dei mercanti, degli industriali, degli artigiani, del popolo minuto, fosse strettamente regolata dal vincolo associativo, in modo che le ragioni dell'Arte prevalessero in tutto su quelle dei singoli suoi membri. E nessuno ignora che in ciò stette la forza delle industrie italiane, nel medioevo e dopo, almen fino a quando - con l'andar del tempo, sopra un mutato sfondo economico mondiale - quegli stessi vincoli non vennero a rappresentare un tale impaccio per la produzione ed i commerci, da rendere necessari, prima molteplici riforme degli Statuti, e poi lo scioglimento delle Corporazioni avvenuto in Toscana nel 1770.

L'Arte della Lana in Firenze, e altrove, si organizzò sul tipo, e con lo spirito, delle altre Arti Maggiori; e, sebbene si sia esagerato da alcuni col dire che essa fu per Firenze la principale fonte di ricchezza - mentre tale ricchezza pervenne alla città principalmente dai banchieri - è certo che la sua supremazia si fece assoluta nei secoli XIV e XV su le altre industrie fiorentine, che veramente apportò grandi ricchezze, e che la sua influenza su la vita pubblica fu grandissima.

I suoi Statuti rimontano ai primi del sec. XIV, ma

essa esisteva ancor prima dei Frati Umiliati, (1) quantunque, naturalmente, non avesse in allora l'importanza raggiunta di poi.

Scopo primo degli statuti, anche nell'Arte della Lana, fu quello di mantenere *alto l'onore* dell'industria da lei esercitata, e di far sì ch'essa diventasse ricca e potente, procurandole ogni mezzo per vincere la concorrenza dei prodotti stranieri sui mercati del mondo, sia con la maggior bellezza dei panni fabbricati, sia con un costo non troppo alto dei panni medesimi.

La sorveglianza sui suoi membri, a che non fossero negligenti o disonesti era strettissima; le norme dettate, anche a scapito dell'interesse individuale, perchè la lavorazione dei panni forse perfetta, erano severe e numerose — e le provvidenze a che le materie prime, gli stromenti di lavoro, la mano d'opera, fossero ottenuti dai soci al più basso prezzo, erano una delle preoccupazioni basilari degli Statuti.

L'Arte che, ricca di entrate ordinarie e straordinarie (imposte e prestiti) partecipava, specialmente con donativi, alle spese sostenute dall'Arte di Calimala (poi dei Mercanti e poi dei *Consules maris*), per le relazioni con l'estero, si assunse l'incarico di acquistare all'ingrosso le materie prime necessarie all'industria, come lana, cenere, allume, guado; comprò mano a mano e gestì per proprio conto lavatoi, gualchiere, tiratoi, tintorie, navi e muli per i trasporti marittimi e

(1) I Consoli dell'Arte della Lana fiorentini, ad esempio, si trovano tra i sottoscrittori del trattato di pace tra Firenze e Siena nel 1204.

terrestri; diminuì gl'intermediarii per l'acquisto delle lane estere, abolendoli del tutto per quelle fini (1); stabilì dazi proibitivi; sopprese i lanivendoli, che compravano la lana all'ingrosso, per rivenderla al minuto; diminuì gli stamalioli, che compravano lana pettinata per rivenderla filata, riducendoli ad impiegati salariati dei grandi industriali; accentrò sotto le sue dipendenze tutti i mestieri attenenti all'industria (tintori, cimatori, battilani, etc.) cercando di assoggettare anche quelli dei fabblicanti di stromenti di lavoro (cardai, pettinagnoli, saponai, ceneragnoli, guadaoli ed altri); favorì l'immigrazione degli operai stranieri (tedeschi, lombardi, liguri) per mantenere viva la concorrenza contro quelli indigeni, acciocchè rimanessero bassi i salari; e infine, ad eliminare ingresso di manufatti stranieri, provvide all'introduzione di nuove industrie: perpignani, tessuti a maglia, etc. (2).

Riguardo agli infimi lavoratori (tessitori, scardassieri, etc.) l'Arte spinse invero la disciplina sino a farne uno stromento di oppressione economica (3); peraltro si è

(1) Per le lane di Garbo ne era permesso uno; per quelle italiane non v'era divieto.

(2) Cfr. Bonolis, op. cit.

(3) Sono troppo noti, per doverne qui parlare, i tumulti scoppiati in Firenze nel 1378 a causa delle disagiate condizioni proletarie. Tumulti che influirono in senso accasamente democratico sull'ordinamento politico della repubblica, dopo quelli politici che condussero ai famosi ordinamenti di Giustizia. Per Prato - città importantissima, come vedremo, nell'industria laniera - ci siano consentite poche parole in proposito: Nell'ultimo ventennio del 1200, dopo che una ventina di famiglie costituenti l'Arte dei Mercanti aveva dominato la cosa pub-

dovuto riconoscere che senza una strettissima economia dei salari, l'Arte non avrebbe potuto far concorrenza all'estero per l'alto costo che le sue merci avrebbero raggiunto, date le enormi spese ed anche i rischi già dall'Arte incontrati per il trasporto delle materie prime forestiere (eseguito per le vie terrestri a schiena di mulo), per i pedaggi d'ogni sorta pagati a feudatari ed altri stati, per la enorme quantità di braccia che in allora la lavorazione, tutta manufatta, richiedeva.

Con tutti questi mezzi l'Arte potè raggiungere quella alta efficienza, che per circa due secoli fece correre in tutto il mondo la fama dei lanaioli fiorentini.

I rami dell'Arte.

L'Arte aveva sede in Or San Michele, in quella fabbrica nel 1906 restaurata, su la quale possono ancora vedersi le sue insegne: la pecora col nimbo e la banderuola; l'*Agnus Dei*, sòpravi il rastrello con i gigli.

blica, il Governo era passato nelle mani di un medio ceto costituito da artigiani. Questo medio ceto, a sua volta, fu soppiantato da un ceto inferiore, assolutamente popolare, che con la promulgazione dei famosi Ordinamenti Sacratì e Sacratissimi (imitazione di un'omonima legge bolognese) mise praticamente fuori del Governo i magnati, gli ecclesiastici, i proprietari terrieri, escludendoli da tutte le magistrature popolari che esse, sole, veramente reggevano la cosa pubblica. Il popolo era organizzato politicamente sotto il Capitano del Popolo, economicamente nelle Arti (le Arti del Popolo, che nel 1293 erano quindici) e militarmente nelle Società del Popolo (milizie a disposizione delle magistrature popolari) e costituiva uno Stato dentro lo Stato. Vedasi: NICASTRO SEBASTIANO, *Sulla storia di Prato, etc.*

Secondo il Doren, (1) la Corporazione aveva alle sue dipendenze dirette od indirette tre classi: quella dei veri *lanifices*, o ricchi industriali che dirigevano la corporazione stessa; quella dei *membra minora*, che esercitavano mestieri più elevati (tintori, conciatori etc.) e che avevano anch'essi qualche piccola ingerenza nell'amministrazione dell'Arte; e quella degli infimi operai appartenenti al popolo minuto (come tessitori, scarassieri, filatori) ai quali era vietata qualsiasi organizzazione, (2) e che erano completamente soggetti ai lanaioli, senza aver voce alcuna nelle cose dell'Arte.

Il *lanifex*, il principale, il maestro, gestiva e dirigeva l'azienda, da solo o unito ad altri soci, e si occupava di tutta la parte commerciale. Erano uniti all'opificio fondachi o botteghe per il commercio locale, il quale era però quasi insignificante, in confronto al commercio d'esportazione; tanto che quelle botteghe servivano più che altro come magazzini delle merci.

Fra i mestieri più elevati, i cui praticanti furono spesso riuniti in *corpi d'arte* ed ebbero i loro statuti, sono da annoverarsi quelli per il raffinamento dei panni (cardatori, cimatori, affettatori, rimendatori, tintori) e quelli dei tiratori, lavatori, qualcherai, conciatori, vagellai.

Queste classi di lavoratori manuali ebbero varie vicende, e più delle altre riuscirono temporaneamente a mantenersi in una certa indipendenza dagli industriali; ma finirono

(1) Cit. in Bonolla, op. cit.

(2) Per opera di Michele di Lando, nel 1370, ebbero qualche organizzazione con diritti corporativi ed anche politici; ma per breve tempo; chè, troppo ignoranti ed inetti alla vita pubblica, perdettero ben presto quanto era stato loro largito da quel singolare uomo.

anch'esse, quasi tutte, prima o dopo, per essere assorbite nell'influenza degli imprenditori. E ciò avvenne perchè quei corpi d'arte - a differenza delle arti minori dei fabbri, dei beccai, degli oliandoli etc. - non potevano costituire mestieri ben definiti e facenti parte a sè, ma solo mestieri coefficienti di un'Arte la quale, vendendo nella loro autonomia un pericolo, riguardante specialmente i prezzi, non poteva non cercare con tutti i mezzi di ridurli in suo potere - cosa che alla lunga doveva riuscirle, e le riuscì.

I tintori costituivano la classe più scelta ed importante dei lavoratori manuali. Essi avevano avuto diritti corporativi anche prima degli Ordinamenti di Giustizia, (1) ed anzi, più che operai, si potevano considerare piccoli borghesi, perchè in principio essi stessi gestivano le tintorie, e dovevano dunque possedere qualche capitale per l'acquisto degli utensili e delle materie tintorie. La loro speciale abilità tecnica li rendeva difficilmente sostituibili, e, per questa e per altre ragioni, erano riusciti ad aver qualche tenue partecipazione nella rappresentanza dell'Arte, dov'erano considerati *membra minora*; nel 1342 e nel 1378 (tumulto dei Ciompi) erano riusciti ad ottenere molti vantaggi, costringendo gli industriali a

(1) Fin dal 1280 ebbero una chiesa [S. Onofrio] case per adunanze, e ospedale per raccogliere gli ascritti alla loro arte, divenuti incapaci a procurarsi mezzi di sussistenza. I loro stemmi, che erano rappresentati da un pillo e da un mazzapicchio incrociati, si vedono ancora su qualche casa. Nel giorno sacro a S. Onofrio loro protettore, i tintori facevano correre un palio con cavalli di loro proprietà, montati da bambini, detti per soprannome *cavallini*; e questo era il primo grado dei fanciulli nelle botteghe; poi passavano lavoranti, e poi maestri.

venire a patti con loro ed a stabilire i salari minimi — ma dopo il tumulto dei Ciompi, quando l'opera di Michele di Lando accennò a cadere nel vuoto, l'Arte, conscia del pericolo economico che l'indipendenza dei tintori per lei rappresentava, decise di domarli e di ridurli alle sue dipendenze. A tal uopo impiantò tintorie per conto proprio, fissando i salari massimi per gli addetti al lavoro, e vietando ai tintori privati di superarli; fino a che, riuscita a ridurre i tintori nuovamente isolati ed indifesi, ne poté sciogliere l'Arte, sia pur concedendo loro apparenti privilegi.

Anche i cardatori, i cimatori, gli affettatori, i rimensdatori ebbero qualche indipendenza temporanea, perchè possedevano botteghe con arnesi e capitale, ed erano in diretto contatto col pubblico, comprando essi panni non rifiniti, che rifinivano e rivendevano ai consumatori, ai merciai, ai mercanti stranieri. Conquistarono, come altri operai, privilegi ed importanza nel 1378; ma, non preparati alla completa autonomia, caddero anch'essi in potere dell'Arte nel secolo XV (1).

I tiratori, lavatori e gualcherai poterono mantenersi sempre in discrete condizioni economiche per quanto

(1) La tendenza dei lanaioli ad asservire tutti i mestieri dipendenti è comune a tutta la Toscana, anzi a tutta l'Italia. Così a Pisa i conciatori, i lavatori, i gualcherai, i vagellai, che vivono assai indipendenti ed in discrete condizioni, debbono però rimettere le loro controversie al giuramento del maestro; e i *testori* e *testrici*, secondo il Cap. LXVI dello Statuto, "non possono far ressa nè compagnia alcuna in danno dell'Arte o degli uomini dell'Arte". Simile accade in Siena, e dovunque l'Arte è fiorente. [Vedasi, BONAINI, op. cit. SALVEMINI, *Popolanti e magnati*, etc.

segue: I tiratoi erano fabbriche tanto costose, che nessun industriale privato e nessuna società mercantile aveva mai potuto acquistarli e gestirli per proprio conto (li possedeva solo qualche chiostro); ma invece li prendevano parzialmente in affitto gruppi di operai, che vi esercitavano l'opera loro. Quando l'Arte della Lana acquistò quasi tutti i tiratoi (1), dovette, per esercitarli, stringersi in società con i tiratori stessi, i quali, potendo stabilire direttamente con l'Arte i propri salari, ne trassero per sè condizioni assai vantaggiose.

Così pure e meglio, i gualcherai, che lavoravano in campagna, in luoghi assai lontani (Remole, Girone etc. dove le gualchiere erano mosse idraulicamente dalle pescaie dell'Arno) e che prendevano in affitto parte delle gualchiere, diventandone gli usuarî, ed esercitandovi il mestiere per proprio conto (2).

V'erano poi altre classi d'infimi operai (tosatori, batilani, tessitori e tessitrici, filatori e filatrici, scardassieri, etc.) alcuni dei quali lavoravano negli opifici centrali (3), altri a domicilio.

(1) Vedi BARZELLOTTI: *I beni dell'Arte della Lana*.

(2) In ogni modo l'Arte potè stabilire anche per loro qualche restrizione: mentre, intanto, aveva proibito agli *artifices* di prendere in affitto le gualchiere, aveva ciò proibito anche ai gualcherai *nisi ab illo et pro illo cuius re vera fuerint* - ciò probabilmente per impedire speculazioni che avrebbero potuto influire sui prezzi.

(3) Fra quelli che lavoravano negli opifici, i più disgraziati erano gli scardassieri, che furono i più furiosi nel tumulto dei Ciompi. Per loro l'Arte aveva fissato il salario massimo ma non quello minimo, che raggiunse talora limiti ferocemente bassi. Anche gli scardassieri ebbero, per opera di Michele di Lando, un'organizzazione; e nel 1378, insieme ad altre categorie, formarono l'Arte dei Ciompi. Ma anch'essi,

Negli opifici centrali lavoravano anche gli *stamaioli*, che già vedemmo (pag. 15) industriali indipendenti, e che l'evoluzione capitalistica fiorentina aveva ridotto alla completa dipendenza dei lanaioli, per cui conto producevano ~ cosa accaduta anche ai *lanini*, i quali, infatti, vistisi ridotti ad operai salariati, parteciparono al tumulto dei Ciompi.

A domicilio lavoravano tessitori e tessitrici, filatori e filatrici; i primi in città, gli altri in campagna. Poco sappiamo sul loro conto. I tessitori, sempre stati alla mercè degli industriali, tanto se ne vidèro angariati (1),

dopo la sconfessione di Michele di Lando, perdettero tutto ciò che avevano acquistato (sec. XV).

I battilani invece ebbero una Università, fondata forse da Michele di Lando, e che seppe resistere. Certo furono uniti in confraternita nella via delle Ruote, e il 29 marzo 1450 il Capitolo fiorentino vendè alla Compagnia di S. Maria degli Angeli, di loro emanazione, vari territori in via del Campeggio (ora S. Reparata) per edificarvi oratorio, spedale e case (Archivio del Capitolo fiorentino). Fra le cose più interessanti rimaste di quella compagnia, ed oggi di proprietà della congregazione di S. Giovanni Battista, sono, oltre al bel tabernacolo sull'angolo di Via delle Ruote, il libro degli Statuti rilegato in velluto e adorno di graziosi mini, e il cofano che conteneva le borse con i nomi dei confratelli per l'elezione delle cariche. La Confraternita ebbe carattere democraticissimo: nello statuto del 1488 si proibiva di appartenervi a chi non esercitasse l'arte in qualità di *garzone* o *grembiule*, e si stabiliva di radiarne chi fosse divenuto maestro di bottega.

(1) Non avevano tariffa minima di salari, resi bassissimi dalla concorrenza dei tessitori stranieri. Non potevano lavorare per conto proprio. Non potevano liberamente usare dei loro telai, anche se di loro proprietà ~ nel qual caso anzi dovevano venderlo o impegnarlo al principe, che lo lasciava solo in uso, ma poteva ritirarlo a suo piacimento ~ e ciò sino al 1317. Erano perciò sempre indebitati col principale, e non potevano pagare i loro debiti in contanti, ma dovevano scontarli col lavoro, ciò che li vincolava strettamente. Riguardo alla questione dei telai, vedasi BONOLIS, op. cit.

che finalmente, nel sec. XV, incominciarono a sottrarsi con la fuga alla loro pietosa condizione; sicchè l'Arte, impensierita da questo esodo, in un momento in cui l'industria incominciava a decadere, cercò di arrestare la fuga dei tessitori concedendo loro privilegi.

Riguardo a filatori e filatrici nulla sappiamo, senonchè l'Arte interveniva a regolare il trasporto (1) dei loro filati dalla campagna in città, specialmente per impedire i furti.

*
*
*

L'Arte, per poter meglio sorvegliare i *lanifices*, ossia i fabbricanti, li aveva obbligati a stabilire i loro opifici in quattro quartieri diversi (detti conventi); o meglio aveva resa obbligatoria questa divisione che era andata formandosi spontaneamente. In S. Martino furono riuniti i fabbricanti di panni finissimi (2), ed in tre quartieri del Garbo si suddivisero i fabbricanti di panni fini, mezzifini, ordinari etc.

Qui cade acconcio dire due parole su le materie prime e le tinte adoperate per i diversi tessuti.

Per i panni ordinari, venduti all'interno, erano adoperate lane indigene (agnelline, cioè d'agnello, o pelate); per i panni più fini le lane di Garbo (3); per quelli

(1) Tale trasporto era eseguito dai lanini e dagli stamaloii, che facevano da intermediari.

(2) L'Arte impose le tasse a seconda dei quartieri di residenza, sicchè convenne a ciascun fabbricante occupare il quartiere destinato al suo genere di produzione.

(3) Secondo alcuni, lane di pecore merinos di Algarve del Portogallo provenienti dall'Andalusia; secondo altri lane venute da Maghreb dell'Africa settentrionale.

finissimi, detti appunto panni di S. Martino, lane inglesi.

I tintori, che dal 1215 conoscevano il modo di tingere col Chermes, adoperavano larghissimamente anche varie tinte detratte da erbe (guado, oricello, robbia, luteola (1)) di cui si facevano grandi semente nelle pianure della Chiana e del Tevere. Adoperate molto erano anche le tinte tolte dal croco o zafferano, coltivato con grande diligenza, e da varie specie di galle, raccolte da querci e cerri nostri, ad evitare l'importazione di galle straniere.

*
* *

I prodotti dell'Arte della Lana, anche prima del sec. XVI, furono svariatiissimi: a parte i cambellotti (di pelo di cammello) ed oltre ai rozzi bigelli, perpignani, villaneschi, rascie nere o paonazze, romagnoli, v'erano monachini, inglesi bianchi, inglesi cupi, turchini, etc. E, rispetto alle loro tinte, ne troviamo nominati bianco lattati, verdi sambucheto, celestini turchini, sbiadati, pavonazzi, scarlattini, bigi, marroncini, morelli, bruni, di grana, neri, etc.

(1) Nardo de' Rucellai, tornato da un viaggio in Oriente ne aveva riportato il segreto di tingere coll'*oricello* (tintura composta di var ingredienti con urina umana); altri vogliono che scoprisse egli stesso la proprietà dell'erba oricello di cangiare il suo verde in violetto, aspersa che fosse con urina. Il *guado* è un'erba con fiori gialli, ed era adoperata per uso di tinta turchina stabile. La *robbia* è una pianta la cui radice si adoprava per tingere i panni specialmente in rosso. *Luteola*: pianta del genere *reseda* detta anche *guaderella*, *robbia di monte*,

Primi sviluppi dell'Arte in Toscana.

Tracciato questo quadro sommario dell'industria laniera fiorentina all'epoca del suo massimo fulgore (quadro desunto in gran parte da informazioni dovute al Bonolis, al Mariotti, al Villari, etc.) ci sia consentito un breve cenno storico e statistico sulla industria stessa, sul suo sviluppo commerciale, sulle cause della sua decadenza, e sul suo stato nelle varie provincie toscane.

Nei secoli XIII e XIV, mentre l'Arte di Calimala decadeva (1), quella della Lana in Firenze raggiungeva il suo pieno trionfo. Tutto il mondo era cliente dei lanaioli fiorentini.

Il commercio si svolgeva per la massima parte con l'Oriente, e si fece di poi intensissimo, specialmente dopo che la repubblica fiorentina ebbe conquistato Pisa e

(1) Cause di quella decadenza furono la rovina della Fiera di Sciam-pagna, la cacciata dei fiorenzini dalla Francia, i divieti che i re francesi posero all'esportazione dei loro panni da raffinare, nonchè l'analoga proibizione posta da Arrigo VII d'Inghilterra all'esportazione da quel paese dei panni non *tonsi* (permise solo, benchè di rado, a Lorenzo e Giuliano dei Medici di fabbricarveli). Tali le cause di decadenza, che non influirono invece sull'Arte della Lana, la quale si valeva di lane grezze inglesi, e spagnole.

Cessato il commercio dei panni franceschi, rimase però l'Università di Calimala, con l'incarico di curare il patrimonio dell'Arte, di governare l'ospedale di S. Eusebio, tutto ciò che riguardava l'oratorio di S. Giovanni etc. etc. Ne furono rifatti gli Statuti nel 1587 da Ferdinando. L'Università di Calimala, come tutte le altre Arti, fu soppressa nel 1770 da Pietro Leopoldo.

Livorno (1421) rilevando di Pisa tutti i privilegi, ed ottenendo favori dai sultani orientali. Tale si fece l'importanza di quel commercio, che, dopo aver esso saputo emulare e vincere quello veneziano, rese necessaria nell'Arte la creazione di una magistratura detta dei *conservatori del commercio di Levante*. A Costantinopoli poi la Repubblica dovette costituire un Bailo (1).

In Firenze, verso il 1340, le botteghe dell'Arte della Lana erano, secondo Giovanni Villani, circa 200; e vi si fabbricavano da 70 a 80 mila panni del valore di 1 milione e 200 mila zecchini, dando lavoro a circa 30 mila persone (2). Dopo essere discese le botteghe a 180, nel 1427, (secondo computi catastali del tempo) avevano di nuovo raggiunto il numero di 200 nel 1460, al dire di Benedetto Dei nella sua cronaca.

E, siccome si era riconosciuta la superiorità dell'Arte della Lana su quella di Calimala (in piena decadenza per le ragioni che vedemmo, e perchè soprattutto gli inglesi, gli olandesi, i fiamminghi raffinavano ormai da per loro i panni fabbricati), con legge 1468 fu proibito il penoso traffico di Calimala, a tutto vantaggio di quello della Lana.

(1) Benedetto Dei nella sua cronaca dice che nel 1470 furono spediti in Costantinopoli e in Pera 8000 panni; altrettanti nel 1472: 3300 nel 1474; 3000 nel 1470. Nei primi anni del 1400 il Doge Mocenigo, diceva, in un'arringa, che i fiorentini mandavano in Venezia 16 mila panni finissimi, fini e mezzani, che poi i veneziani mettevano nell'Aquila pel reame di Sicilia, per la Berberia in Soria, in Candia, nella Morea e per l'Istria.

(2) Sui primi del sec. XIV invece le botteghe erano 300, e vi si producevano 100 mila panni all'anno, ma grossi e della metà di valore.

Oltre al commercio usuale, si facevano in Firenze due fiere all'anno; una per S. Simone, nei pressi della chiesa omonima, e l'altra per S. Martino, in Piazza della Signoria, poi in S. Spirito; (1) alle quali fiere, da ogni parte dell'Italia e dell'estero, accorrevano innumerevoli i mercanti, facendo acquisti per ingentissime somme.

*
* *

Nelle altre parti della Toscana, dalle origini a tutto il sec. XV, le sorti del lanificio furono varie.

Vedemmo in Pisa l'insuccesso dei Frati Umiliati. Ciò può dirci che in quella città prevalentemente commerciale (trasportava per le vie marittime le merci indiche) l'Arte, (2) almeno in estensione, non fece molti progressi. Nondimeno si può presumere che i lanaioli pisani fossero assai abili, fin da tempi remoti, anche dal fatto che, nelle convenzioni passate nel 1245 fra un rappresentante del Comune di Volterra e un lanaiolo pisano, questi è richiesto di attivare l'arte in Volterra.

In Volterra il lanificio fu esercitato sino a tutto il sec. XVII. Gli statuti volterrani dell'Arte, compilati nel XII secolo, e variamente riformati nei secoli successivi

(1) Olt'Arno erano stati aperti molti fondachi e botteghe, specie nella via Maggio (abbreviatura di via Maggiore) che i Velluti, poi Duchi di S. Clemente, ed altri cospicui cittadini avevano resa importante con sontuosi palazzi. Per questo, nel 1432, la fiera di Martino fu trasportata dalla Piazza della Signoria in S. Spirito. Vedasi per queste antiche fiere: LANDINI, *Storia dell'oratorio di S. Maria del Bigallo e della Venerabile Compagnia della Misericordia della città di Firenze*.

(2) Vedasi per i suoi Statuti: BONAINI, *Statuti inediti della città di Pisa*.

sino al XV, contengono numerose disposizioni in proposito, che vietano, ad esempio, l'uso delle lane sardesche, il tessere con lana tinta, l'introdurre in città e territorio i panni forestieri, (1) e che trattano minutamente del modo di *tessere i panni, et delle tele et pettini da tessere, numero delle paniole et licci, etc.*

L'Arte volterrana favoriva l'immigrazione di maestri forestieri, ed era tenuta molto in onore, tanto che potevano esercitarla i notai, la cui professione era considerata insigne e nobile.

Anche in Siena il lanificio fu molto florido nei secoli dei quali principalmente ci occupiamo. Lo Statuto dell'Università ed Arte della Lana senese, diviso in otto distinzioni (1298-1309) con suoi rubricario ed addizioni ed aggiunte poste alla fine e nei margini del manoscritto, fu pubblicato per le stampe nel 1865 da Filippo Luigi Polidori; ed a quello, ed alle acute osservazioni del Polidori stesso in proposito, rimandiamo i curiosi, avvertendo però che sulle origini del lanificio senese poche sono le particolari notizie. Appare certo però, dallo statuto, che l'Arte aveva raggiunta in Siena molta importanza; ed è noto che l'Arte della lana fu introdotta nella terra di S. Gimignano, fin dal sec. XIII, da un lanaioolo appunto senese, certo maestro Alessandro di Ugolino. (2)

Questo Alessandro, fu invitato da quel comune, ed accolto come maestro, con cinque anni di salario assicu-

(1) Meno che nelle fiere di S. Michele alle formiche, di S. Justo e di S. Maria.

(2) Vedi PECORI LUIGI, *Storia della terra di S. Gimignano*.

rato, il godimento di una casa in Forliano corredata di tutti i comodi per l'arte (gora, telai, tiratoi etc.), e l'esenzione per lui e famiglia da ogni gravezza. Anche in S. Gemignano, l'Arte della Lana (che prese anch'essa per insegna la pecora, ed ebbe i suoi statuti fin dal 1314, rinnovati nel 1344) divenne l'Arte predominante, e si mantenne prospera sino dalla fine del XIV secolo, dopo di che decadde, fino a spengersi del tutto, all'epoca in cui anche quella fiorentina fortemente declinò.

A Cortona, (1) divenuta comunè libero ed erettasi a repubblica, si ebbero subito, tra i rettori delle arti, anche quelli dei *lanariorum*, e riguardo all'arte si sa, da statuti e gabelle del 1375, che in quell'epoca si importavano ancora lane d'Inghilterra, di Borgogna e di Verona. Nel territorio cortonese si coltivava largamente la robbia, che veniva tutta assorbita dalla industria locale, perchè di quella e del seme era proibita l'esportazione. (2)

Non si sa con certezza se il lanificio abbia fiorito in Pistoia fin dall'XI secolo, o se ve lo abbiano introdotto i Frati Umiliati che vi andarono nel 1240. Certo si è che vi fu esercitato largamente nei secoli XIII-XV e dopo, e che la città possedeva un vastissimo tiratoio.

A Lucca, forse, la lana fu lavorata prima che dovunque in Toscana, sebbene in quella città prendesse il sopravvento l'Arte della Seta. Nell'anno 846 Ghisolfo

(1) L'incendio di quell'archivio comunale nel 1569 distrusse tutti i documenti pubblici gettando sulle cose cortonesi un'ombra, scarsamente diradata da documenti privati.

(2) Vi era un magistrato speciale detto dei Revisori della Robbia incaricati di sorvegliarne l'uso e di impedirne l'esodo.

del fu Simone promette al vescovo Ambrogio di consegnare ogni anno a Ildegarda abbadessa del Monastero di S. Pietro, fin che viva, *un vestito di lana tessuto di seta, un tappeto*, ed altro drappo chiamato *du-gantino*. Ma non sembra che per tutto il XIII sec. l'Arte lucchese abbia avuto consoli e capitoli propri (buona parte dell'industria laniera lucchese fu sempre in mano di fiorentini); e poco potè svilupparsi, come conferma il laconismo dello statuto mercantile lucchese del 1376, il quale, per la lana, rimanda in tutto agli statuti più vecchi. (1)

Anche in Borgo S. Lorenzo, l'arte della Lana fu fonte di forti ricchezze, e ne fan fede le rubriche 25, 35, 46, 62 degli statuti comunitativi di quella città. Ma, non appena arricchiti, i lanaioli del luogo abbandonarono l'Arte per essere iscritti nei ruoli della nobiltà, e l'Arte decadde, mentre il rimanente della popolazione non seppe risollevarla.

Un cenno speciale merita Prato.

In quella città l'Arte fu ed è sommamente in fiore. L'origine di Prato si confonde con quella del suo lanificio. (2) E da tempo immemorabile furono in Prato due fiere annue, al principio del Maggio e del Settembre, essendo destinata la prima allo smercio dei panni leggeri (cioè misti di lana e canapa) e l'altra ai panni di tutta lana e ad altri tessuti. La vicinanza del Bisenzio aveva favorito lo sviluppo dell'Arte di Calimala e

(1) Cfr. MARIOTTI FILIPPO, op. cit.

(2) Vedi NICASTRO, op. cit.

poi del lanificio pratese; nè sembra che Prato abbia imparato da Firenze (1) ad impannare, ma da maestri lombardi. Nell'ultimo decennio del sec. XIII, il numero dei linaioi pratesi era di circa 67, e in quell'agro era grande raccolto di lini (i linaioi facevan parte dell'Arte della Lana) e d'erba guada, che era tutelata, come la cenere, contro l'esportazione, dalle leggi annonarie comunali.

Prato ebbe per due secoli rapporti amichevolmente interessati con Firenze: un documento del 1287 ci dice che la repubblica fiorentina concesse a Prato il libero passaggio, attraverso il proprio dominio, delle merci provenienti per via fluviale da Pisa e sbarcate a Signa. Ma, proprio in quello splendido ultimo decennio del sec. XIII, Firenze riesci a monopolizzare tutta la produzione laniera di Prato; al che seguì, dopo varie vicende, il passaggio assoluto del comune pratese alle dipendenze politiche della repubblica Fiorentina.

Questa dipendenza non fu del tutto favorevole alla industria laniera pratese; nondimeno, pur subendo gli effetti dei privilegi assuntisi dai fiorentini rispetto a tutti i popoli soggetti, l'industria lanificia pratese risentì beneficamente, per certi rispetti, dello splendore di quella fiorentina, e guadagnò molto anche in elasticità di movimento commerciale, non dovendo più, come nel 1286,

(1) Molti credono anzi che impulso sia stato dato al lanificio fiorentino, oltrechè dai Frati Umiliati, anche dall'esempio di Siena, Lucca, Prato, Pisa, Pistoia. Anche a Prato l'Arte di Calimala fu esercitata prima che quella della lana (Vedasi documento relativo in GINO ARIAS: *Trattati commerciali della Repubblica Fiorentina nel sec. XIII*).

domandare permessi di passaggio delle merci. E sono appunto della seconda metà del secolo XIV le splendide carriere mercantili del celebre Francesco di Marco Datini (1) e di altri suoi compatriotti, che per conto di lui, o per conto proprio, passarono mari e monti, ed andarono a stabilirsi in Avignone, in Valenza, in Barcellona, in Majorca, in Dalmazia, nella Siria.

Anche Prato poi (che, dopo l'orrendo sacco del 1512 e l'invasione del principe di Orange nel 1529, si era trovata sotto il dominio mediceo, ed aveva impresso un grande sforzo all'industria laniera per riparare ai danni economici patiti) anche Prato dovè sottostare alla comune sorte di decadenza gravissima, che tutto il lanificio toscano subì dopo il secolo XV, per le cause che vedremo nel seguente paragrafo.

Decadenza dell'Arte in Toscana.

Il lanificio fiorentino, come quello toscano e di tutta Italia, decadde gravemente nel sec. XVI per molteplici ragioni dirette ed indirette, fra le quali gli studiosi annoverano: la scoperta dell'America, che aveva spostato il centro e le vie dei commerci mondiali; la fortissima perturbazione commerciale portata in tutti i paesi me-

(1) Il Datini, dopo aver aperto fondachi in Pisa, in Firenze, in Genova ne aprì altri a Barcellona ed a Valenza (1393) ed a Majorca (1395). Morì nel 1410. Vedansi: Giovanni Livi, *L'archivio di un Mercante toscano del sec. XIV (Marco Datini)* e: *Dall'archivio di Francesco Datini* prati se.

diterranei da Vasco de Gama che, aprendo le vie delle Indie attraverso il Capo di Buona Speranza, aveva spostato il centro del commercio europeo dai porti del Mediterraneo (Venezia, Pisa, Genova, Egitto etc.) a quello di Lisbona; le devastazioni degli eserciti di Carlo V indisciplinati e talvolta feroci; la dominazione spagnola col suo regime proibitivo; il disagio portato dovunque dalla confusione monetaria (1) cagionata da Carlo V con la falsificazione delle monete o, meglio, con il peggiorarne la lega; il protezionismo portato a principio economico in ciascuno stato contro gli altri; le spese enormi incontrate dalla repubblica fiorentina per difendere la propria libertà; la Signoria dei Medici che, insieme alla libertà, compresse anche l'industria; (2) il lusso smodato in Firenze, che si esplicava col godimento dei guadagni accumulati, e le proibizioni economiche pel timore delle attività altrui; il rinascimento intellettuale e artistico, che allontanava gli animi dalle lotte economiche e politiche; e più che altro, riguardo al lanificio fiorentino e toscano, l'incremento dell'industria

(1) Si aggiunga la scoperta delle grandi miniere d'oro e d'argento in America, e il conseguente aumento della circolazione monetaria che diminuì molto il valore d'acquisto di ogni moneta, portando a gravi disordini economici. La scoperta delle famose miniere del Potosi si ripercosse fortemente sui prezzi. Un ettolitro di grano che nel 1500 costava cinque lire d'argento, costò 60 lire nel 1560, 75 nel 1570 e 80 nel 1590.

(2) È noto che Cosimo I iniziò un commercio laniero per conto proprio. I grandi industriali, e per non voler fare concorrenza al Sovrano, e perchè lusingati dall'Ordine equestre di S. Stefano, convertirono in Fondazioni di Commende il danaro prima volto nell'industria. Naturalmente gli industriali di 2° e 3° ordine non potevano fare concorrenza a Cosimo, sicchè l'industria mancò della forte spinta dell'emulazione.

in altri paesi (1) specialmente in Inghilterra, che pos-
sedeva buonissime materie prime, e proibiva l'importa-
zione di panni stranieri.

Su questo sfondo di cause generali di decadenza, il
Mariotti, il Bonolis ed altri pongono, come causa diretta
e principale del decadimento laniero fiorentino, la man-
canza di materie prime. Firenze non aveva mai curato
la pastorizia, perchè, circondata da piccolo territorio,
aveva avuto necessità di cultura intensiva dei campi (a
ciò le leggi annonarie e rurali severissime, di cui parla
diffusamente il Salvemini) mentre la pastorizia ha bisogno
di cultura estensiva. Naturalmente, il lanificio fiorentino,
che non aveva mai avuto una base stabile in una pro-
duzione locale laniera, sentì gravissimi danni, quando
il protezionismo, fattosi universalmente regola econo-
mica, portò tutti gli Stati a proibire l'esportazione della
lana dai loro territori.

I Medici, i Lorena.

Fatto sta che nel 1529 le botteghe dei lanaioli in Fi-
renze erano scese da 200 a 150, e dal 1529 al 1537
(epoca dell'assedio, in cui la repubblica resta definiti-
vamente spenta) le botteghe erano scese precipitosa-

(1) La Francia settentrionale, le Fiandre e le città anseatiche, per
spontaneo impulso o per fortunata imitazione avevano sviluppato molte
industrie, fra le quali quelle tessili, di cui l'Italia sola possedeva prima
il privilegio. Migliorate e perfezionate grandemente, quelle industrie
straniere arrivarono ad esercitare una grande concorrenza sui prodotti
italiani.

mente a 63. (1) Invero sotto Cosimo I, fattosi lanaiolo anch'esso, l'Arte tornò un poco a rifiorire, ma per i sistemi oligarchici adottati da lui, questa ripresa fu effimera, (2) e più che altro si dovette alle guerre della Fiandra e della Francia (3) ed ai disastri spagnoli, per cui, sconvoltisi i commerci e le arti di quelle nazioni, si rese per quelle necessario importare manifatture italiane e specialmente fiorentine, le quali ultime erano molto apprezzate sui mercati occidentali.

(1) Il grave danno portato da Carlo V al commercio laniero fiorentino è sentito anche da Marco Foscari, Ambasciatore dei Veneziani in Firenze, il quale, rievocando i bei tempi del sec. XV, in contrapposto a quelli del XVI, scriveva al suo governo: « Nell'Arte della Lana, innanzi le ultime guerre si solevano far panni 1400, quali dimandano garbi, che si fanno di lana spagnuola e si vendono ducati 21 la pezza; dei quali la maggior parte spediscono in Costantinopoli, anco per Roma, Napoli et altri luoghi; facevano 4 in 5 mila panni alti, quali dimandano di S. Martino, che vogliono ducati 60 la pezza di lana inglese, quali panni ascendono alla somma di ducati 600 mila di capitale ».

Del resto anche a Milano, l'indirizzo esizialissimo impresso da Carlo V all'Italia, aveva fatto discendere i lanaioli da 70 a soli 5.

(2) Nel 1551 i fondachi in Firenze erano risaliti al numero di 136, e nell'anno 1554, nel pieno della guerra contro Siena, vi si fabbricavano 16500 panni. Ma in quell'anno il commercio con Costantinopoli era ridotto a ben poca cosa; nel 1554 erano in Pera 4 soli mercanti fiorentini, e nel 1556 ve n'era uno solo! Tanto che il magistrato dei Conservatori del commercio di Levante ritenne opportuno ritirare il Bailo da Pera. Nel 1559 si lavoravano in Firenze panni 20 mila, e nel 1561 panni 22 mila, riducendo le rascie e i panni larghi a panni corsivi secondo il costume d'allora, e venendo così ad essere superato di un terzo il lavoro degli ultimi anni repubblicani. Ma nel 1561 le botteghe in Firenze erano 150.

(3) Nel 1570 i panni fabbricati in S. Martino e Garbo ascesero a 28492, e nell'anno appresso a 33212 ridotti a panni corsivi, che raggiunti a 30 ducati il panno, venivano a costare circa un milione d'oro. Ma, come si è detto, fu fuoco di paglia.

Pel resto della Toscana, diremo che, benchè Cosimo risconcedesse a tutte le provincie soggette le manifatture della lana, prima vietate loro dalla Repubblica, l'arte in quelle provincie languì, perchè realmente, a differenza di quanto vorrebbe far credere Riguccio Galluzzi, (1) il Granduca, sotto le apparenti concessioni, favoriva i propri commerci e quelli degli oligarchi fiorentini, in quanto le sue leggi vietavano al Lanificio di provincia la libertà vera della concorrenza, imponendogli di fabbricare soltanto panni stretti, e così condannandolo alla forzata produzione del solo articolo ordinario, cosa di cui soffrì specialmente l'industria di Prato.

Sullo scorcio del sec. XVI, l'Arte fiorentina andò declinando precipitosamente. Dal 1590 al 1604 le botteghe si ridussero a 120, con circa 1400 telai, e producevano una media annuale di 13937 capi di lavoro (più della metà rascie e panni ricchi, il resto perpignani); dal 1604 al 1616 si ridussero a 112, con una media annua di 13.000 capi di lavoro; dal 1616 al 1617 scesero a 80, con 10654 capi; dal 1.º gennaio a tutto il 1618 le botteghe dettero solo 8613 panni condotti da soli 920 telai (panni ricchi 1310, rasce nere e miste 1668, perpignani neri e misti 5441, pannicelli stretti 194). (2)

Nel 1628 le botteghe erano già scese a 52, con soli 782 telai. Solo 268 tessitori, dei 378 esistenti, lavora-

(1) *Storia del Granducato di Toscana*. Lo storico Galluzzi fu spesso parzialissimo nel giudicare i Medici.

(2) Da una rappresentanza fatta da Vincenzo Pitti, provveditore della lana, a Cosimo II.

vano; e meschinissimo lavoro avevano le 1315 donne dedicatesi all'industria. (1)

Dopo di che la decadenza dell'Arte, di cui sarebbe qui troppo lungo parlare minutamente, si fa gravissima. La disoccupazione dei lanieri si fa così pericolosa, che si tenta arrestarla con l'istituire la Congregazione di S. Giovanni Battista (motuproprio 1 Febbraio 1701) i cui deputati dovevano trovar lavoro ai disoccupati. (2)

Nel 1738 un altro motuproprio (3) emana un regolamento favorevole al lanificio della provincia, in danno di quello fiorentino; e in provincia erano in quell'anno 177 opifici, in molti dei quali però si producevano appena 10 pezze all'anno.

Solo a Prato l'industria resisteva. Già nel 1660 il Vicario Gini scriveva al Cicognini ragguagliandolo sul buono stato della città, ed esprimendosi in tal modo: "n'è causa l'arte della lana, delle telerie e del rame, delle tinte (tintorie) e del legname; oggi tutte queste arti et altre fanno gran faccende". Due sole città della Toscana erano allora rigogliose: Livorno, città commerciale, e Prato, città industriale.

E, venuto il suddetto motuproprio del 1738, che aboliva i privilegi mantenuti dai Medici (4) in favore del

(1) Da una rappresentanza dello stesso Vincenzo Pitti al Granduca Ferdinando II.

(2) La Congregazione creò uno stabilimento per lavorarvi la *saia scotta*, sperando di poterla vendere ai claustrali; ma la speranza fallì, e la lavorazione dovè cessare. Allora la Congregazione, nel 1707 cominciò a lavorare panni, mettendo in opera alcuni telai olandesi. Ma la merce rimase invenduta.

(3) I Lorena si erano sostituiti ai Medici.

(4) Anche Ferdinando I nel 1643 aveva promulgata una legge contro

lanificio fiorentino, e venuta la legge 1740 che concedeva l'uso della gualchiera del Girone (2) alla gualcatura e purgatura dei panni fabbricati in provincia, l'industria pratese ebbe una bellissima ripresa. Dei 177 opifici che vedemmo sparsi per la Toscana, esclusa Firenze, ben 24 appartenevano a Prato, davano vita ad altre officine sussidiarie come tintorie, gualchiere e cimatorie, e incominciavano a fabbricare finalmente anche tutte le qualità di panni (1) che fino al 1738 si fabbricavano solo in Firenze. (2)

Ma il lanificio in Toscana, e in Firenze stessa, era ormai in deplorable condizioni, ed accennava ad avviarsi verso una completa estinzione.

A rialzarne le sorti intervenne nel 1770 il Granduca Pietro Leopoldo I, il geniale riformatore, che, facendo tesoro delle nuove teorie economiche e politiche correnti allora tra i più sani intelletti, dette respiro e vita

il lanificio di provincia. Nel 1656 si erano rinnovate e ribadite le odiose distinzioni fra la metropoli e le provincie. Solo nel 1662, riconosciuto l'errore, il Granduca mitigò le leggi in proposito.

(1) Le gualchiere fiorentine di Remole e del Girone, a differenza di quelle provinciali, erano dotate di molte macchine, ed erano le sole a possedere quelle olandesi.

(2) Panni fini, panni sottofini, panni a fazione, panni andanti, panni a capperelle, rascine, londrine, droghetti, panni da portiere, bulletoni, flanelloni, accordellati, perplignanti rovesci, stamino, buratti, baiettoni, saie stamettate, saie all'inglese, bianchette larghe più di braccio, scotini lensi.

(3) Naturalmente non subito. Il Mariotti infatti da un documento del Municipio pratese, trae che, nel 1782 " per la prima volta sole 47 pezze di panno largo furono fabbricate in Prato, di cui la maggior parte tessute in Firenze, non esistendo in Prato maestranze sufficientemente abili a tal lavoro ..

alle industrie, sciogliendole da tutti gli impacci che prima le soffocavano: voglio dire, che, con legge 1 febbraio 1770, egli abolì le non più idonee ai tempi Corporazioni od Università delle Arti, creando, invece di tutti gli uffici, tribunali, etc. una *Camera di Commercio, Arti e Manifatture*, sedente in Firenze, e con giurisdizione in tutto il Granducato, affidando a quell'istituto l'amministrazione del patrimonio di tutte le Arti, e perciò anche di quella della lana.

Prato moderna.

Da quell'epoca in poi, ma più specialmente dai primi del 1800, primeggia in Toscana, quasi senza rivali, e pur attraverso tristi e liete vicende, l'arte laniera pratese.

Indirizzatesi le leggi toscane su la via del libero scambio - sebbene con molta lentezza, e non senza vari ritorni al protezionismo, con conseguenti disorientazioni anche gravi degli industriali - il lanificio toscano tutto ne beneficiò pian piano, e quello pratese più che gli altri, per ovvie ragioni di già stabilita preminenza.

Un nuovo importantissimo ramo dell'industria, poi, nel 1788, era andato a portare in Prato immenso lavoro e grandissimo movimento commerciale. (1)

(1) Intorno a quell'epoca il lanificio toscano tutto faceva lodevoli sforzi per sostenere la concorrenza straniera. Da una scrittura pubblicata nel 1792, si rileva che in quel tempo si fabbricavano mezzelane del valore di un paolo al braccio, dalle quali, passando per vari gradi di perfezione, si arriva a *vigogne* del valore di 42 lire al braccio. Si

Certo Vincenzo Mazzoni, negoziando in Livorno, aveva avuto una richiesta di berretti rossi per i turchi, detti berretti alla levantina; ed intuito immediatamente di quanto grande vantaggio per il lanificio avrebbe potuto essere un largo commercio di tal genere, decise di tentare una vasta produzione di berretti, e subito pensò di trasferirsi a Prato, per cercare quivi i mezzi tecnici e gli aiuti finanziari che gli necessitavano, e che in Prato più facilmente che altrove avrebbe potuto trovare. Ne nacque fra lui e l'industriale pratese Giovacchino Pacchioni una Società, con sede mercantile a nome Mazzoni in Livorno, e con sede industriale a nome Pacchioni in Prato.

I due soci chiesero ed ottennero dal Granduca una protezione, che fu concessa (1) sotto forma di un premio di lire una per ogni dozzina di berretti esportati.

Incoraggiata dal premio governativo, la nuova in-

facevano inoltre fonderie, panni sottili e leggerissimi, e panni rinforzati a prova d'acqua, di lana indigena o spagnuola. Eppure la moda preferiva i panni forestieri, non certo migliori degli indigeni, e che si vendevano in Livorno a lire 100 al braccio! — A Barberino di Mugello si fabbricavano certi panni grossissimi, detti bigelli, di lana ordinaria mescolata con pelo avanzo di concia, a 14 crazie il braccio, destinati a coperte ed a uso dei montanari. Vedi MARIOTTI, op. cit.

(1) Il Mariotti narra a questo proposito che il Principe aveva offerto ai postulanti, o la somma di 10000 scudi senza interessi o la somma di lire una per ogni dozzina di berretti consegnati per l'estero alla dogana. E il Mazzoni così aveva risposto al Principe: "S'io diventassi d'un tratto padrone di diecimila scudi, potrei ingannare me stesso e le vedute di V. A., perciò ricuso la prima offerta ed accetto la seconda". E il Granduca, tocco della leale e sagace risposta, concesse quanto il Mazzoni chiedeva.

dustria (1) prese rapidamente uno sviluppo meraviglioso; e non solo portò di per sé stessa grandi benefici alla città, ma, di riflesso, valse a rialzare le sorti di tutto il lanificio pratese: infatti il figlio del Pacchioni potè nel 1792 aprire in Prato il primo stabilimento laniero completo, riunendovi tutti i rami dell'arte allora esistenti sparsamente nella città: tintura, tessitura, cimatura ecc; inoltre, siccome l'impannazione dei berretti levantini richiedeva lane merine, i lanaioli si familiarizzarono a poco a poco alla manipolazione di quelle materie, e non tardarono ad impiegare anche nella fabbricazione dei panni, perfezionando il lanificio (2). Il lavoro di gualcatura dei berretti levantini fu dovuto portare alla gualchiera fiorentina di Remole (3) ch'era rimasta inoperosa pei pannilani; e tale lavoro di gualcatura divenne ben presto tanto intenso, da rendere necessario l'impianto di una nuova pilla. Inoltre, il lavoro dei berretti, ch'erano fatti a maglia, fece grandemente aumentare in Prato il numero dei battilani, dei cardatori, dei tintori, e soprattutto delle filatrici; mentre

(1) Veramente non potrebbe dirsi che tale industria era nuova in Toscana. Già vi era esistita, sebbene transitoriamente. Da una legge del 1662 si sa che fu concesso in quell'anno, a Pietro Giordano di Marrob ed a Caleb di Fovro ebreo, un privilegio a ciò ch'essi introducessero nello Stato *l'arte di fabbricar berretti di lana ad uso di quelli di levante* - Vedasi CANTINI, *Legislazione toscana*, Tomo XVIII, pag. 136.

(2) In seguito tali perfezionamenti si diffusero anche in altri paesi toscani, dove, chiamati da Prato operai e maestranze, si cominciò ad applicare la forza motrice delle acque, come accadde nel Casentino.

(3) Per privilegi di Cosimo III era stata fornita di pille all'olandese, che mancavano in Prato.

creò una speciale classe di cimatori e quella dei lavoratori a maglia.

Il periodo dell'interregno Napoleonico (1808-1814) fu molto favorevole all'industria pratese in genere, ed a quella laniera in ispecie. È di quel tempo, e promossa da quel governo, una "Società filantropica di incoraggiamento" fondata in Prato allo scopo di portare alle industrie della città tutte quelle facilitazioni e tutti quei lumi (1) che potessero renderla sempre più forte ed agiornata.

Intanto però l'industria laniera europea si trasformava rapidamente, lasciando indietro la nostra: fin dal 1700 le macchine da filare il cotone, inventate in Inghilterra, si andavano adattando alla lana, e portavano anche in questo campo una rapidità di produzione a tutto scapito del prodotto manuale; sarebbe così stato gravissimo danno per l'industria nostra, se questa non si fosse posta, anche dal canto suo, sulla via delle trasformazioni meccaniche.

A ciò provvide un benemerito uomo pratese, tal Gio. Battista Mazzoni dottore in scienze e lettere (non parente

(1) Lo Statuto, fra l'altro, diceva: " Questa Società ha per effetto: 1.º di offrire ai lumi dell'industria un punto di utile riunione, ove possa ciascuno concentrare i propri e profittare dei comuni. 2.º di stabilire una corrispondenza attiva con l'interno dell'Impero, e rintracciare con questo mezzo i metodi, le macchine e le differenti notizie, l'adozione delle quali potrebbe essere applicabile e vantaggiosa alle fabbricazioni toscane, etc. 6.º di riunire in una parola tutti gli sforzi e tutti i mezzi per portare le arti e le manifatture di Prato e della Toscana a quel grado di perfezione e di credito che esse debbono ripromettersi dal genio attivo degli abitanti, dalla loro felice situazione, e dai vantaggi che loro promette la riunione all'Impero Francese „

del già nominato Vincenzo) il quale, recatosi a Parigi (1) per seguirvi un corso di studio delle scienze applicate all'industria, era riuscito a carpire il segreto delle macchine filatrici del cotone, e, tornato in Prato, vi aveva impiantato una fabbrica per costruirle, riuscendo con il suo proprio eletto ingegno, tra il 1823 e il 1824, a trasformarle e volgerle a carde e filatoi meccanici per la lana; né per sé solo egli le fabbricava; ma, con disinteresse più unico che raro, a tutti quanti ne facessero richiesta per i loro stabilimenti le concedeva. Nè pago di questo elemento di progresso introdotto nell'industria pratese, un altro ve ne portò: considerato che i filatoi meccanici, azionati da motore animato (bovi, cavalli) non potevano ottenere un moto regolare e bastevolmente veloce, iniziò per primo lo sfruttamento della forza idraulica del Bisenzio, (2) imitato in ciò da altri impannatori, che in poco tempo, per tal modo incoraggiati alla produzione, crebbero notevolmente di numero. Nè basta: il Mazzoni, non solo costruì per gli altri le macchine che non altrimenti essi avrebbero potuto avere (era proibita l'esportazione di quelle francesi ed inglesi dai relativi governi) ma concesse agli industriali i migliori e più addestrati suoi garzoni, perchè questi assistessero all'andamento delle macchine stesse, e perchè formassero allievi.

L'altruismo e l'ingegno del Mazzoni furono super-

(1) Vi era sussidiato dal Granduca Ferdinando III.

(2) Vedesì *Biografia del dott. Giov. Batt. Mazzoni*, Prato, Giachetti 1869.

lativamente benefici (1) al lanificio pratese, ed apersero un'era di grande prosperità per tutta l'alta valle vicina.

In modo speciale era redditizia l'industria dei berretti levantini. Molti industriali, oltre il Pacchioni, vi si erano dedicati. Le ordinazioni superavano la produzione. Il Vai, nel 1834, notificava ai Georgofili, che in quel tempo si consumavano in Prato 200.000 libbre di lana all'anno, per i soli berretti. Il Bowring (2) dà esistenti nel 1838, in Prato, venti fabbriche di lanificio, con quattro per i berretti di Levante. Nel 1840 le fabbriche in Prato erano 18, con una produzione di 64.000 dozzine di berretti, 2400 pezze di panni assortiti, 1700 di flanelle, e 4200 di tessuti di lana e cotone. In quell'anno il Repetti battezzò Prato come "la piccola Manchester toscana".

Purtroppo, però, passata l'Algeria nelle mani della Francia, quel governo impose sui berretti levantini importati un dazio così grave, che quel ramo dell'industria pratese decadde all'improvviso.

Ma il lanificio in genere progrediva egualmente. Era incominciata anche in Toscana l'importazione delle macchine straniere, (3) specialmente dalla Casa Hou-

(1) Prima del 1828 il Mazzoni costruì una garzatrice; ed in quell'anno unitosi al francese Luigi Cornet, una *tondeuse* per cimare. Nel 1838, all'Esposizione delle manifatture toscane in Firenze, si presentò con una specie di moderna Calandra, che destò la meraviglia generale. Dal 1843 al 1847 creò altre novità, fra le quali un primo follone a cilindri, etc. — Vedasi BRUZZI, op. cit.

(2) *Statistica della Toscana*.

(3) Nel 1841 s'importò per 1310 lire, e nel 1848 per altra somma insignificante. Ma dal 1850 al 1867 l'importazione annua fu ininterrotta, e per cifre molto maggiori. Così, nel 1861, per 117.004 lire. Vedasi, fino

get et Teston di Verviers, con quegli effetti che ognuno può immaginare.

Inoltre fu introdotta in Prato, nel 1850-51 secondo alcuni, nel 1854 secondo altri, (1) l'arte di ridurre gli stracci di lana usata in lana in fiocchi (la cosiddetta lana meccanica, (2) lana industriale, lana rigenerata) per mezzo di macchine dette sfilacciatrici.

Quest'arte - che doveva dar vita in Prato a quell'enorme lavoro di panni a buon prezzo ed a quella

all'anno 1867, ALESSANDRO ROSSI, *Dell'arte della lana in Italia e all'Estero giudicata all'Esposizione di Parigi 1867* - Firenze, G. Barbèra, 1869.

(1) Il Bruzzi (op. cit.) racconta che nel 1850 o nel 1851 un napoletano, certo conte Baggio, andò a Prato, prese in affitto un locale, vi installò una spianatrice a secco e cominciò a lavorare, seguito poco dopo dal Sig. Alessandro Pacchioni. Il Mariotti invece (op. cit.) afferma che la prima sfilacciatrice venne impiantata a Prato nel 1854, da tal Francesco Pisani. Il qual Pisani si identificherebbe, secondo il Bruzzi, con un certo "Pisanino", venuto da Pisa e che iniziò la sfilacciatrice mediante una sfilacciatrice a guazzo.

(2) Il Villavecchia, nel suo *Dizionario generale di merceologia, etc.*, ne dà questa definizione: *è la lana che si ricava dalla sfilacciatrice dei ritagli e degli stracci di tessuti di lana (panni, maglierie, flanelle, cosperte etc.) oppure di tessuti misti mediante macchine speciali (sfilacciatrici) che ne rendono le fibre nuovamente libere e separate le une dalle altre.*

La lana meccanica tratta dagli stracci, da ogni industriale che fabbrica panni di quella fibra, è di varia qualità. Una distinzione è fatta fra quella che proviene da panni nuovi (ritagli di confezione) e quella che proviene da panni vecchi (abiti usati etc.). Altra distinzione è fatta in base alla costituzione del tessuto da elaborare: si chiama *soddy* la sfilacciatrice di stracci non frollati, cioè di tessuti pettinati, maglierie, flanelle, ed è costituita da fibre lunghe oltre 20 mm.; e si chiama *mungo* quella derivata da stracci frollati, ed è di fibre lunghe da 5 a 20 mm. Infine la lana meccanica si distingue secondo provenga da stracci di

industria degli stracci, ch'è tuttora in piena efficienza ed anzi fonte principale dei commerci pratesi - era stata creata verso il 1813 dall'inglese Bernardo Law, al quale, per primo era venuta l'idea di riutilizzare i cascami delle filature e tessiture di lana, rendendone le fibre nuovamente atte ad essere filate. Questa lana meccanica, e l'industria di ridurla in panni - cose per le quali rimandiamo il lettore curioso ad una bella monografia del Bandel (1) in proposito - dette al lanificio pratese quella specialissima caratteristica e quella fama quasi mondiale, di cui parleremo brevemente in seguito.

pura lana oppure di stracci di lana mista ad altre fibre vegetali (lino canapa, cotone).

Gli stracci di lana mista, prima della sfilacciatura, sono spogliati delle altre fibre, col processo chimico della *carbonizzazione* e la lana così ottenuta si chiama *lana meccanica carbonizzata, extract, alpacca*.

Il processo di carbonizzazione fu escogitato solo nel 1850, in Inghilterra.

(1) LUIGI BANDEL, *L'industria della lana meccanica - Notizie storiche e statistiche*, a cura della Associazione dell'Industria laniera italiana - Roma, 1924. La prima idea di sfilacciare la lana usata per poterla di nuovo filare e tessere si deve alle genialità italiana. In Italia fin da tempo antico si rigenerava la lana delle maglierie divenute inservibili, e l'operazione necessaria era fatta a mano da operai chiamati *rompini*. Il Bandel cita quanto, a questo proposito, il Senatore Rossi ebbe a dire in una conferenza tenuta all'Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, il 17 agosto 1865: " Quest'arte era già introdotta da molti anni... e si esercitava in modo semplice ed affatto primitivo. Gli artigiani che vi si dedicavano e che venivano chiamati *rompini*, ricevevano gli stracci, li assortivano diligentemente, li tagliavano in piccoli pezzi, li ungevano con olio e li sottoponevano ad una prima, seconda e terza sfilacciatura sopra banchi o cavalletti fissi, coperti di scardassi; e con altre tavolette mobili, guernite anch'esse di scardassi, ne formavano una specie di ovatta ». E più oltre il Rossi aggiunse: " Nel Vicentino... praticavasi molti anni prima che in Inghilterra la sfilacciatura degli stracci di lana ».

Il Regno d'Italia.

La proclamazione del Regno d'Italia, nel 1861, trovò l'industria laniera toscana assai fiorente, massime nel fiorentino e specialmente nel pratese.

In Prato molti industriali erano forniti di un completo impianto di macchine per lanificio: macchine per sfilacciare la lana vecchia, per filare, per sodare, per rifinire (cilindri, garze, presse). Altri industriali avevano solo una parte di quelle macchine, o anche una sola, o nessuna - e allora impannavano egualmente dando lavoro a domicilio.

Tra lane vecchie e nuove si filavano in Prato circa 350.000 Kg. di fibra all'anno, divenuti il doppio tre anni dopo; e, mentre la tintoria lasciava a desiderare, la produzione pratese era, per tutto il resto, bellissima.

Di lana superiore si facevano panni larghi fini e sovrappiù, tanto lisci che misti e a quadri: casimirre operate ad imitazione di quelle del Belgio, saie, panni rossi e verdi per tappeti, coperte, cachemire da mezza stagione. Di lana inferiore si fabbricavano pannetti ordinari e mezzani, wilton, melton, stoffe miste di lana e cotone, e tessuti stretti, come baiette, flanelle bianche, spagnolette di vario colore e disegno, messe in commercio con leggerissima gualcatura.

Inoltre si producevano scialli intessuti a vari colori, sino ad allora non mai fabbricati. E tutta quella abbondante produzione era facilmente smerciata nei mercati settimanali e nelle fiere annue, nonchè esportata.

Nel Casentino, il "Lanificio di Stia", gestito sin dal 1851 da una società anonima, lavorava 50.000 Kg. di lana soda all'anno, producendo 40.000 metri di tessuti vari, e lo stabilimento era provvisto di tutte le macchine necessarie ad una completa fabbricazione, mosse da forza idraulica. Altre società sorsero poco dopo, e varie filande erano sparse nel territorio, provvedute di carde a motore idraulico e di filatoi a mano; nonchè molto diffusa era l'industria domestica.

A Pisa, fin dal 1857 - oltre a varie filande e fabbriche per panni misti di lana e cotone, scialli, etc. - aveva vita florida un importante stabilimento (Calamini e Modigliani) diviso in due sezioni: una per la filatura, e l'altra per la tessitura. La filanda era fornita di abbondante macchinario (una lupa, una spelazzina, 6 carde andanti, due dette *contunelles*, due Mull Jenny con 420 pesi, 4 filatoi alle Jannette, e due annaspi). La Sezione per la tessitura, oltre ai telai richiesti per la impannazione, possedeva una macchina inglese per sodare, una garza, una *tondeuse*, ad uno spazzolone - il tutto mosso da forza idraulica.

Anche a Siena si fabbricavano panni di lana e mezzalana, ma soltanto per un parziale consumo della provincia.

Lucca aveva due sole fabbriche di panni andanti, una delle quali, in possesso di tutto il macchinario occorrente, lavorava 20.000 Kg. di lana delle nostre maremme, producendo 600 pezze all'anno di panno ordinario. Anche i tessuti lucchesi erano però smerciati soltanto all'interno della provincia.

Ad Arezzo fin dal XVIII sec. era sorto un lanificio militare, con privilegi concessi dal Granduca. Quel lanificio, per varie ragioni si era chiuso in un certo tempo, ma si era poi riaperto per opera di un tal Donato Guiducci, diventando il più importante della Toscana, sia per la sua vastità, sia per la quantità dei prodotti fabbricativi e per il numero degli operai impiegati. Ma nel 1860, dopo che gli era venuta a mancare la protezione del ministro Fossombroni, si sfasciò completamente; così che nel 1861, in Arezzo, solo un certo Daniele Paci tintore faceva qualche panno.

A S. Marcello, in uno stabilimento dove per l'innanzi si fabbricavano panni a feltro ebbe vita nel 1862, per conto della Società Schmitz e Comp., una fabbrica di tessuti, il cui macchinario era mosso dal più grande motore idraulico della Toscana (ruota di 22 metri di diametro, in ferro, della forza di 60 cavalli, costruita nella fabbrica inglese Donkin).

A Castello esisteva una fabbrica di flanelle, che smerciava molto nella provincia. A Sesto il lanificio era invece decaduto, e vi esistevano soltanto due filande e varii telai a mano.

Altre umili officine erano a Borgo S. Lorenzo, a Firenzezuola, a Galeata, a Pelago - ed i montanari del contado lontano dalla città eservitavano abbondantemente il lanificio domestico per i loro propri bisogni.

Inoltre l'arte tessile fioriva nei conventi (Minori Osservanti del convento d'Ognissanti, cappuccini di Montughi, frati Francescani come Riformati del monte di Fiesole di Signa e dell'Alvernia) i quali conventi for-

nivano i panni ai claustrali del proprio ordine; nei penitenziari (Volterra, S. Gemignano, Murate di Firenze) dove si lavorava pei reclusi ed anche per i privati; negli stabilimenti di beneficenza, come nella Pia Casa di Lavoro di Firenze.

*
* *

Con l'unità nazionale, il lanificio pratese aveva intanto ripresa la via dell'ascensione. Dal 1861 al 1865, nella sola officina meccanica del Mazzoni, furono impiantate, a scopo laniero, quindici turbine idrauliche sulle acque derivanti dal Bisenzio - con qual vantaggio per l'industria è facile immaginare, se si pensi al maggior rendimento delle turbine in confronto delle vecchie ruote idrauliche.

In quel quinquennio, oltre a continuare la lavorazione delle flanelle rosse per le camicie dei garibaldini, e dei panni blu per le regie truppe, Prato aumentò la produzione di panni larghi e stretti, fini, mezzifini ed ordinari, alla piana, spinati ed operati, Vilton, Melton, Cascimirre, spagnolette, flanelle e flanelloni, ecc. ecc. ed intensificò la fabbricazione degli scialli e delle coperte, (1) il tutto per un valore da 5 a 6 milioni annui, e dando lavoro a circa 6000 operai, mentre in tutto il resto della Toscana si produceva per 2 milioni, lavorando *all'uso di Prato*.

Il Mariotti (op. cit.) dà presenti in Prato, per quel tempo: 3 fabbriche con tutte le macchine allora possi-

(1) BRUZZI, op. cit.

bili e tintoria; 2 con macchine per filare, stracciare e sodare; 3 con macchine per filare e rifinire; 15 con macchine per filare e stracciare; 7 con sole macchine da filare; 14 senza macchine; e inoltre 5 ditte di Cimatorie. Ma il Bruzzi dà questo elenco per incompleto, avvertendo che il Mariotti non aveva citato i qualche-
rai ed i tintori dell'epoca (1).

Tale progresso del lanificio pratese fu consacrato dall'ammirazione pubblica nel 1864, in una Esposizione di Arti e Manifatture pratesi.



Purtroppo l'industria laniera nazionale, trovava in allora molto diffidente il capitale ad aiutarla, pativa di uno scarso concorso del credito bancario, (2) e le mancava l'ausilio di istituti per la istruzione tecnica tessile; per modo che molto lento e faticoso era in Italia il passaggio del lanificio dalle vecchie forme produttive, a quelle modernamente industriali.

Nel 1872 il Governo, preoccupato della inferiorità del lanificio nazionale di fronte a quello estero, condusse un'inchiesta parlamentare per studiarne l'incremento.

(1) I primi erano secondo il Bruzzi: Romei, Angiolini, Chitti, Ciolini, Magnolfi etc., etc. I secondi: Benassai, Castagnoli, Cipriani, Frosini, Livi, Reali, Romagnoli, Siffi.

(2) Prato, dopo un fallito tentativo di moderna istituzione bancaria nel 1866, ebbe un suo istituto bancario indipendente e formato di piccioli capitali locali, solo nel 1877, con quella Banca Pratese che nel 1898 si poté fondere nella Banca Nazionale, divenuta poi Banca d'Italia.

Dall'inchiesta apparve, tra l'altro, che Prato mancava affatto d'impianti a vapore per la forza motrice, e che sfruttava già sino all'estremo la potenzialità idraulica del Bisenzio, sfruttata del resto anche da altre industrie - sicchè niente più si poteva sperare da quelle acque.

Questa mancanza di macchine a vapore; l'impossibilità finanziaria delle ditte pratesi d'acquistarne da una parte; e dall'altra parte lo sviluppo grandioso della industria estera, insieme a quello assai esteso dell'Italia settentrionale in confronto del nostro, fecero sì che il lanificio toscano tutto, e di conseguenza il pratese, venissero a ristagnare in una lenta crisi, (1) che si risolse sfavorevolmente, quando i pratesi si trovarono di fronte all'imperioso dilemma: o riformare l'industria, o cessarla.

Molte ditte purtroppo preferirono una facile liquidazione delle loro aziende, gettando sul lastrico molti operai, ed attirando su la piazza un discredito, di cui furono risentiti gli effetti per molti anni.



Fortunatamente, quando più sembrava che le cose volgessero al peggio, sorse e si attuò in Prato l'idea di una Esposizione Mandamentale, tenuta nel settembre 1880 nel vastissimo collegio Cicognini, con una sezione per il lanificio.

(1) Aggravata anche perchè, nel 1866, l'Amministrazione dello Stato, forse per impreveduta ristrettezza di tempo, importò dall'estero enormi quantità di panni militari, invece di commetterli alla industria nazionale.

A capo del Giuri per quella sezione, era il senatore Alessandro Rossi, padre dei lanieri italiani, che, riguardando al lanificio pratese, ebbe ad esprimere opinione altamente benevola; (1) e ciò valse a rialzare il credito di quella industria, ed a stimolare ancor più l'amor proprio e l'energia degli industriali più illuminati.

Ottimi frutti di questo rinnovellato fervore si ebbero in Prato nel novembre del 1886, con l'inaugurazione della R. Scuola Professionale di tessitura e tintoria, che, installata dapprima in un locale provvisorio, fu nel 1888 trasferita in un' ampia e bella sede, provvista dal Municipio. Tale scuola, sebbene, a causa della crisi laniera allora non risolta, fosse stata accolta dai pratesi con un certo scetticismo, e col preconetto che dovesse avere vita corta e grama, valse invece a portare al lanificio di Prato quegli incalcolabili benefici, che tuttoggi, come vedremo, gli apporta.

Altri grandi benefici all'industria laniera portò senza dubbio la ditta straniera Kössler e Mayer, divenuta poi Kössler Mayer e Ing. Klinger, la quale, quantunque anch'essa non bene accolta da certi demagoghi, impiantò quella magnifica fabbrica, detta per antonomasia Fabbricone, che dotata di tutti i congegni in allora modernissimi, valse a dar lavoro ad un gran numero di ope-

(1) Apposite pubblicazioni di quel tempo ci fanno sapere che il valore annuo della produzione laniera pratese fu calcolato ufficialmente a circa 10 milioni. Oltre a numerosi articoli, si fabbricavano scialli filati, chevots da inverno, serges, melton rigati, spagnolette, flanelle bianche, scialli flanelia, scialletti a maglia, camiciole a maglia etc., etc. BRUZZI, op. cit.

rai, ed a portare la produzione ad un alto livello industriale e commerciale.

E non solo la ditta Kössler e Mayer, ma anche altre antiche ditte (1) che avevano coraggiosamente resistito alla crisi, e anche impiantato nuove fabbriche pur nel periodo più triste di quella, avevano contribuito molto efficacemente al risveglio della industria pratese: un Luigi Cecconi aveva tentato la filatura a pettine; un Fortunato Livi aveva importato dall'estero notizie di nuovi articoli che entrarono nell'industria pratese; un Ricci, verso il 1880, aveva importato dal Belgio la Carbonizzazione chimica degli stracci di lana, mediante i vapori dell'acido cloridico, e nel 1884 aveva preso il brevetto per il processo d'immersione nell'acido solforico diluito; etc., etc.

*
* *

Intanto, secondo quanto scrisse l'ing. Raimondo Targetti, (2) una moderata politica protettiva inaugurata dal governo con la tariffa generale del 1887, favoriva grandemente lo sviluppo della industria laniera italiana, ed era stata anzi una delle cause che avevano indotto la ditta straniera ad impiantare quel Fabbricone di cui facem-

(1) Quali ad esempio: la Ditta Romei che datava dal 1830; la Villosresi, oggi F.lli Querci (1840); la Cavaciocchi (1848); Cai (1850); Targetti (1869); Forti (1870); Calamai Brunetto e F.lli (1878); Belli oggi Berti & C. (1882); e una delle più antiche quella Magnolfi che, fino dai primi decenni del 1800 aveva trapiantato da Barberino di Mugello in Prato la fabbricazione dei feltri da cartiera; nonchè la Romei che per la prima aveva introdotto in Prato nel 1859 lo straccione a guazzo e nel 1870 i telai meccanici. - Vedasi BRUZZI, op. cit.

(2) Nella *Rassegna Italo-Britannica* del Giugno 1918.

mo cenno. Quella politica spinse di nuovo l'industria pratese su la via ascensionale, tanto che essa, da dopo il 1891, cessò di sentire gli effetti della lunga crisi subita, ed anzi nel 1901 si era così sviluppata da sentire piuttosto danno che beneficio da quel protezionismo.

Bisogna dire poi che le condizioni economiche nazionali erano tanto disagiate, specialmente nelle classi proletarie, che il consumo dei tessuti di lana integrale era fortemente diminuito, a tutto vantaggio di quelli molto meno costosi, di lana mista o meccanica; per cui ebbe enorme incremento in Prato la produzione di quei panni a basso prezzo, verso la quale l'industria pratese si era saggiamente indirizzata. Il consumo di quei tessuti dilagò non solo in Italia ma anche all'estero: e di conseguenza, venne anche a dare fortissimo sviluppo in Prato a quella industria, congenere ed anzi integratrice della industria delle lane meccaniche, che è la cernita degli stracci; e i pratesi, specializzatisi in quella cernita, ne fecero motivo a quel commercio di stracci classificati, che ancor oggi è fonte di grandi ricchezze alla industrie cittadina.

Infine, il 12 Novembre del 1897, un gruppo di lanieri pratesi, fondava quell' "Associazione Industriale e Commerciale dell'Arte della Lana in Prato", che doveva integrare, in forma veramente magistrale, tutti gli sparsi tentativi che, nel campo della industria, della cultura tecnica e del commercio, si erano andati mano a mano esplicando in seno a quella, diciamo pure, gloriosa ed industrie popolazione.

L'industria odierna.

Ed ancor oggi l'industria laniera toscana - che cede in Italia soltanto a quella piemontese - si riassume senza dubbio negli opifici Pratesi e del Casentino.

Nel Casentino esistono due importantissimi stabilimenti (oltre ad altri minori) specializzati nella produzione di panni militari e di cardati fantasia.

In Prato - dove si continuano le lavorazioni tradizionali con assoluta predominanza dello articolo cardato (panni, coperte, flanelle), e dove esistono pure grandiosi impianti di filatura a pettine e di tessitura di lanerie da donna - tutti i lanifici, indistintamente, grandi e piccoli, sono dotati del più grande e più perfetto macchinario moderno; e se vi prevale la produzione dei tessuti di lana meccanica, non vi manca quella dei tessuti più fini.

E certo si è che il panno a buon mercato, generalmente conosciuto col nome di *roba di Prato*, e sul quale si è tentato indarno più volte, per obliqui scopi, di gettare il discredito, progredisce vittoriosamente sulle vie commerciali, e già, per opera degli illuminati industriali pratesi, accenna ad indirizzarsi verso una larga esportazione all'estero; sicchè Prato, che non manca di cospicua potenzialità finanziaria assistita da un grande credito, tende rapidamente a farsi, anche per i tessuti, un centro d'industria internazionale, come lo è già per quella degli stracci.

In questa industria degli stracci, già da molto tempo, Prato tiene un posto altissimo, non solo nel campo nazionale ma anche in quello mondiale.

Già nel 1911 la Camera di Commercio fiorentina, in una sua relazione sulle industrie della provincia, affermava che "gli stracci provengono in Prato in enorme quantità da tutte le parti d'Italia, dalle coste orientali dell'Africa, e da quasi tutta l'Europa, e di essi neppure un terzo si consuma nella città; i rimanenti due terzi, accuratamente classificati, per qualità, colore e tessuto, riprendono la via dell'Italia e dell'Estero „.

Appunto in questa cernita sta la speciale e insuperata abilità degli operai pratesi: la loro perizia è tale che, solo dalle città di provenienza degli stracci, sanno conoscere i pregi ed i difetti della fibra che da quelli si può ricavare; ed altrettanto sanno conoscere, dalle masse degli stracci, i loro paesi d'origine e le percentuali che essi sono capaci di dare in merci classificate. La classificazione, la suddivisione bene eseguita degli stracci sono cosa importantissima: ne ha bisogno il produttore di lane maccaniche per fabbricarne uno o più articoli, in lane fini mezzefini ordinarie, e in vari colori, come bianco, chiaro, mezzochiaro, cupo, nero. Questo lavoro di classifica si eseguisce in Prato, rapidamente ed eccellentemente, su vastissima scala, da operai talmente addestrati, che difficilmente potrebbero essere imitati altrove. Non v'è strada, quasi, in quella industrie cittadina, dove non s'incontrino esercenti di quel ramo dell'industria laniera; mentre, per ovvie ragioni igieniche, i più grossi industriali specializzati hanno da

tempo incominciato ad impiantare appositi grandiosi stabilimenti fuori dell'abitato.

*
* *

Questo, a brevissimi tratti, il quadro della industria laniera pratese, nella quale, e in quella del Casentino, torniamo a dire, s'identifica quasi tutta la industria laniera toscana.

Ed è pregio dell'opera ora non tralasciare di dire una parola di lode sulle altissime benemerenze che all'industria laniera pratese hanno apportato e continuano ad apportare i due preziosi istituti dei quali già facemmo menzione: cioè il "Regio Istituto di Chimica Tintoria e di Tessitura", e l'"Associazione Industriale dell'Arte della Lana". (1)

La prima provvede alla istruzione dei capitecnici con un corso biennale e un corso complementare facoltativo di perfezionamento. Ha vasti programmi di insegnamento per tutti i rami della produzione laniera, con speciale riguardo alla tecnica tintoria. I suoi licenciati sono sparsi a centinaia in tutto il mondo come Direttori tecnici di lanifici e chimici tintori, mantenendo viva la secolare tradizione dell'arte tintoria toscana - e vi sono ammessi anche operai per frequentarvi apposite lezioni serali e festive. (2)

(1) Ne fanno parte le principali ditte in numero di 53. Presidente: Ciro Cavaciocchi, Cavaliere del lavoro; Vice-presidente: Cavaliere Giovanni Querci; Segretario generale: avv. cav. Guido Perini.

(2) Vedasi: TOMASO FRACASSINI, *L'Istituto Nazionale di Chimica Tintoria e di Tessitura in Prato*, in «Illustrazione Toscana», fascicolo dell'Aprile 1925.

La seconda, fondata nel 1897, e che ebbe nuovo impulso nel 1922, acquistando forma di società anonima cooperativa, spiega la sua attività oltre che nelle normali funzioni di tutela morale ed economica dei soci, anche nell'acquisto e nella distribuzione delle materie prime, nella costruzione delle case per operai ed impiegati lanieri e nella diffusione della cultura professionale. In merito a quest'ultima, ha creato nel suo seno una Scuola pratica di Commercio, dedicata specialmente ai figli degli associati, dove è impartito l'insegnamento delle lingue francese, inglese e tedesca, della computisteria e della stenografia, e, come corso superiore e complementare quello del *Bancò modello*.

Non va poi taciuto che questa emerita e benemerita Associazione, con uno spirito di mecenatismo degno davvero di essere imitato, volle che la lunga e gloriosa ed anche tormentata storia del lanificio pratese, trovasse espressione letteraria in una pubblicazione a stampa, adeguata per mole e per dottrina all'importanza grande del soggetto - pubblicazione che, magnifica di veste tipografica, vide appunto luce nel 1920, per cura ed a spese di quel sodalizio. Il testo della pubblicazione, da noi più volte citato, e che ci fu spesso preziosa fonte e guida, si deve allo zelo intelligente dell'illustre pratese Enrico Bruzzi, il quale, valendosi della propria completa conoscenza bibliografica in materia, e sottoponendosi a lunghe, pazienti e difficili ricerche d'archivio ha saputo dar vita ad un'opera veramente poderosa, ricca di notizie inedite, che - mentre porta senza dubbio un contributo non indifferente alla storia

del lanificio italiano - è riuscita ad attrarre sulla industria laniera della solerte cittadina, quell'attenzione di pubblico, di interessati e di competenti, che non potrà non esser fonte all'industria medesima di larghi benefici morali ed anche materiali.

LANIFICI ED AFFINI IN TOSCANA

Per utilità di quanti possono essere interessati all'industria laniera, crediamo opportuno riprodurre l'elenco alfabetico delle maggiori ditte toscane esercenti il lanificio completo o qualche suo ramo.

AREZZO E PROVINCIA

Bianchi Sen. Giov. Battista - Lanificio di Soci (Bibbiena) - Operai 500 circa - Telai meccanici n. 99 - Fusi cardato 2800.

Soc. Anon. Filatura di Bibbiena - Bibbiena - Operai 100 - Macchine per la pettinatura della lana e fusi di filatura n. 2800 - I fusi di filatura sono di sistema inglese e francese - La pettinatura è un sistema speciale della Ditta.

Lanificio Adriano Berti & Figli - Pratovecchio - Operai 20 - Telai n. 3 - Carde 1 - Fusi n. 640.

Bartolomei Corso - Anghiari - Operai 20 - Telai 3 - Carde 3 - Fusi n. 180 - Macchine per maglieria n. 2.

Lanificio Leopoldo & Fratelli Grifoni - Pagliericcio (Castel S. Niccolò) Operai 10 - Macchinari vari.

Società del Lanificio di Rassina - Rassina (Castel Focognano) Operai 40 - N. 12 telai - N. 420 fusi di filatura cardato - Macchinario di rifinitura.

Soc. Anon. del Lanificio di Stia - Stia - Operai 400 - Telai meccanici - Carde, fusi ecc.

Lanificio G. Turchini - Arezzo - Operai 20 - Telai meccanici 3 - 3 Carde - N. 500 fusi di filatura cardato.

Stabilimenti Affini

Ditta Fratelli Giachi & C. - S. Giovanni Valdarno - Operai 100 - n. 30 macchine per maglieria - N. 2 assortimenti completi per filatura e macchine accessorie. (Questo stabilimento è attualmente chiuso in seguito alla dichiarazione di fallimento dei titolari della Ditta).

Ditta Filippo Lovari - San Giovanni Valdarno - Fabbrica di nastri e tessuti in cotone - Tintoria e candeggio - Operai n. 100 - Telai e macchinari diversi.

Ditta Eredi di Girolamo Ristori - Cortona - Fabbrica di maglie e calze di lana - Operai n. 20 - N. 20 macchine fra circolari e rettilinee.

PRATO (Prov. di Firenze)

Associazione Industriale e Commerciale dell'Arte della Lana.
Unione fra gl'industriali pratesi.

Fabbriche di Tessuti

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Bardazzi Antonio | Giorgi Antonio & Nipote |
| Bardazzi Giulio & C.o | Giovannelli Severino |
| Bardazzi Foresto & C. | Gatti Fratelli |
| Benassai Roberto | Gorini & Babbiani |
| Benelli Baldassarre & Figli | Klinger & Koesler |
| Berretti Romualdo | Jandelli Alfredo |
| Berti Giulio & C.o | Lanificio Calamai Soc. Anon. |
| Bertini & Taiti | Lanificio Cangioli Soc. Anon. |
| Bettini Romei & C.o | Lanifici Romei |
| Baldini Tebaldo | Lanificio Targetti Soc. An. |
| Balli Taiti & C. | Lastrucci & Guarducci |
| Bemporad Vittorio | Lenzi A. & U. di Egisto |
| Bruschi Elvino | Lucchesi Guido fu Antonio |
| Calamai Assuero | Luconi Gino |
| Calamai Giovacchino | Magni Michelangelo & F.lio |
| Canovai Orindo | Magnolfi Ettore fu Emilio |
| Cavaciocchi Ferdinando | Mannoli & Giorgi |
| Cipriani Amerigo & C. | Manifattura del Bisenzio |
| Chiostrì & Nutini | Mariotti Guido |
| Coppini Tommaso | Mazzini Giuseppe di Aldino |
| Corsi Ugo | Mazzoni Attilio |
| Dabizzi Livio | Mazzoni Cesare fu Fausto |
| Faini Sebastiano | Massai Brunetto |
| Fanti Zanobi | Mori Callistro |
| Fiorelli Amedeo | Morelli Francesco |
| Fiorelli Anchise | Orlando Figlio di Davide |
| Fiorelli Francesco | Pecci Luigi |
| Fiorelli & Campolmi | Peyron Angelo |
| Forti A. & G. di Beniamino | Puggelli Giovacchino |
| Figli di Michelangelo Calamai | Pecini Otello |
| Figli di Giuseppe Valaperti | Pugi Guido & C. |
| Fossi Guido fu A. | Querci Fratelli |
| Franchi Orlando & C. | Risafitti Lorenzo |
| Galardeschi Donatello Eredi | Ricceri Luigi |
| Gattai Brunetto | Salimbeni Gino |
| Gfeller Giovanni | Sanesi Abramo |

Fabbriche di Tessuti

Sbraci Alimo
 Sbraci Vasco
 Saccenti Paolo
 Salvadori Alfonso
 Tendi Fratelli

Vannucchi, Bigagli & C.
 Vannucchi, Bemporad & C.
 Vannucchi Adolfo
 Vestri Diego
 Villoresi Angiolo

Lavorazioni Affini

Aiazzi Poggio & Figli
 Ammirandoli Gino
 Bardazzi Ugo fu Carlo
 Bellandi Amerigo
 Bellandi O. & G. di Luigi

Benelli Ruggero

Cai Giovacchino e Dario
 Campaini Romeo
 Castagnoli Vittorio
 Ciolini Raffaello Eredi
 Cocchi Primo
 Colzi Oreste
 Campolmi Leopoldo & C.
 Cecconi Ferdinando
 Caramelli Alessandro
 Dei Giulio & C.o

Fiesoli Adolfo
 Franchi Foresto
 Giannini Silvio Eredi
 Mattei Gaetano
 Mazzei Adelindo
Menicacci Vincenzo e F.lio
 Mecucci Luigi
 Miliotti Oreste & Figli
 Morelli Morello
 Pievani Ugo
 Petracchi Fratelli
 Romagnoli Romelio
 Santi & Pucci
 Silli Alessandro
 Vannucci Ved. Annunziata

Negozianti di stracci

Bigagli Ugo
 Bini Guido
 Bini Italo
 Bini Umberto & F.lli
 Befani Emilio & C.
 Ballerini Ubaldo
 Bellandi Guido
 Berretti Otello
 Benassai Giotto
 Cecchi Antonio
 Cecchi F.lli di Pietro
 Casini & Coppini
 Ciabatti Zeffiro
 Cipriani Alfredo

Consorti Edoardo
 Desi Emilio
 Gagliani Giuseppe Eredi
 Gori Ezio
 Giovannelli Savino
 Giovannelli Ermanno & F.lio
 Giovannelli Ruggero & C.
 Gorini Pergentino
 Lombardi Silvio
Magni & Vercellia
 Morelli Ruggero
 Masi Renato
 Morelli Giuseppe
 Mugnai Savino

Negozianti di stracci

Nocentini Guido e Leone
Romei Pietro Succ.re Lemmo

Romei

Ramalli Alessandro

Ramalli Sem & Figlio

Sanesi Pasquale

Vannini Italo

Vinattieri Nichel & C.

LIVORNO

Manifatture Toscane Riunite

L. Remaggi

LUCCA

S. A. Spagna & Viani

N. B. — *Le ditte segnate in grassetto sono aderenti all'Ente per le Attività Toscane.*

— *Le note qui comparse non sono complete malgrado gli sforzi fatti per ottenerle dagli Enti competenti. Saremo lieti di tutti i suggerimenti che ci verranno dati per la seconda edizione del presente volumetto.*



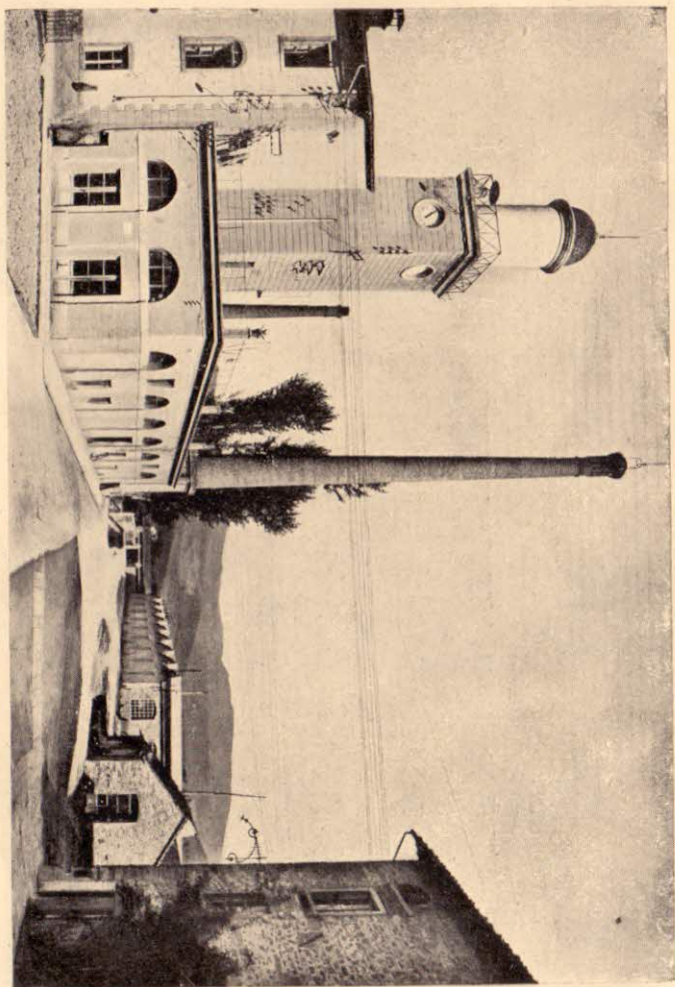
Stemma dell'Arte della Lana.



Firenze: Il Palazzo dell'Arte della Lana prima del restauro del 1906



Fabbriche di tessuti : Stabilimento di A. & G. di Beniamino Forti in Ivato.

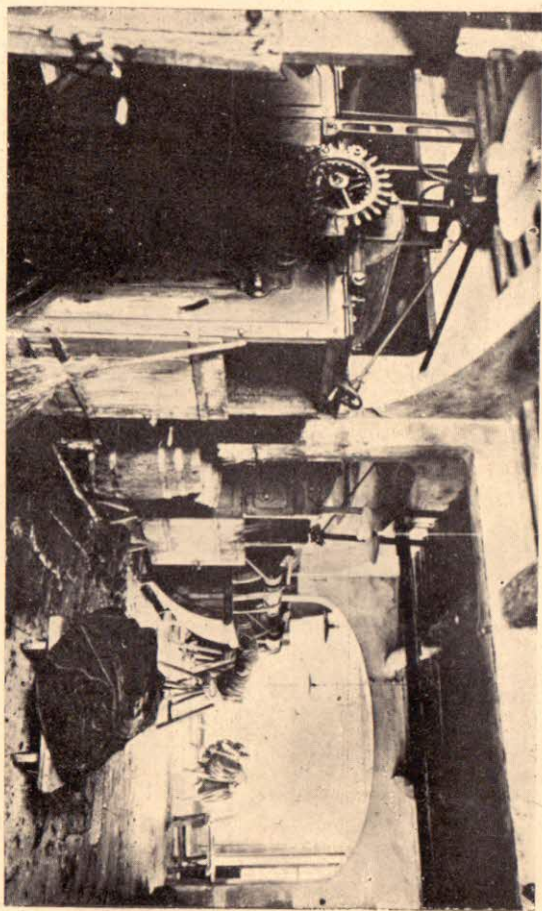


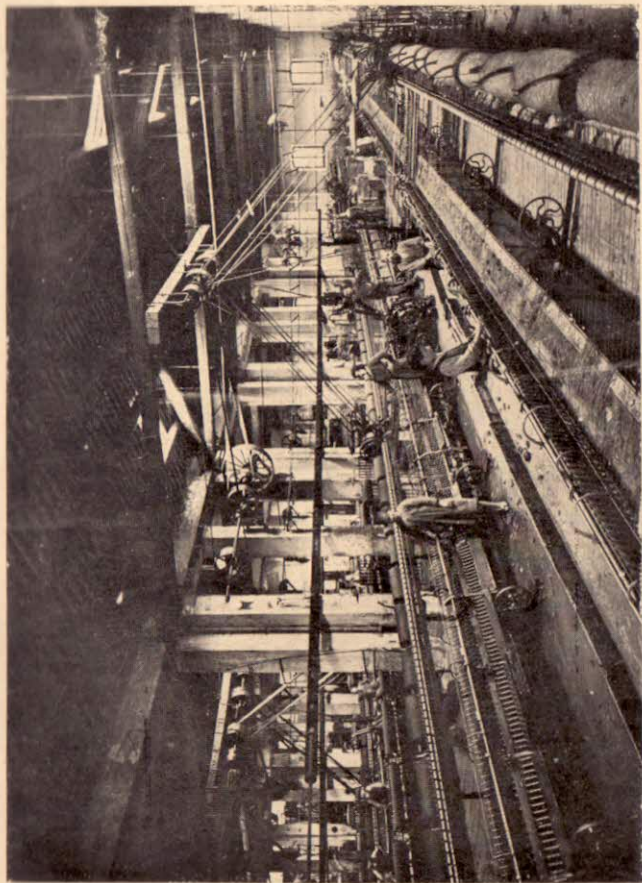
Fabbrica di tessuti: Il Lanificio di Soci in Casentino.



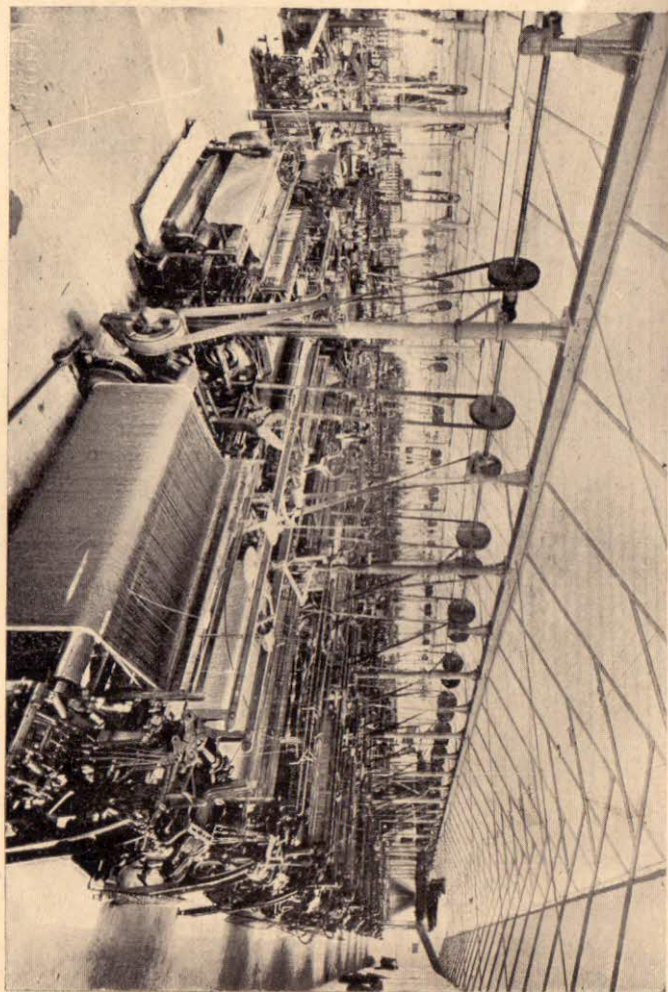
Lavorazione della lana : Preparazioni miste.

Lavorazione della lana : la follatura.

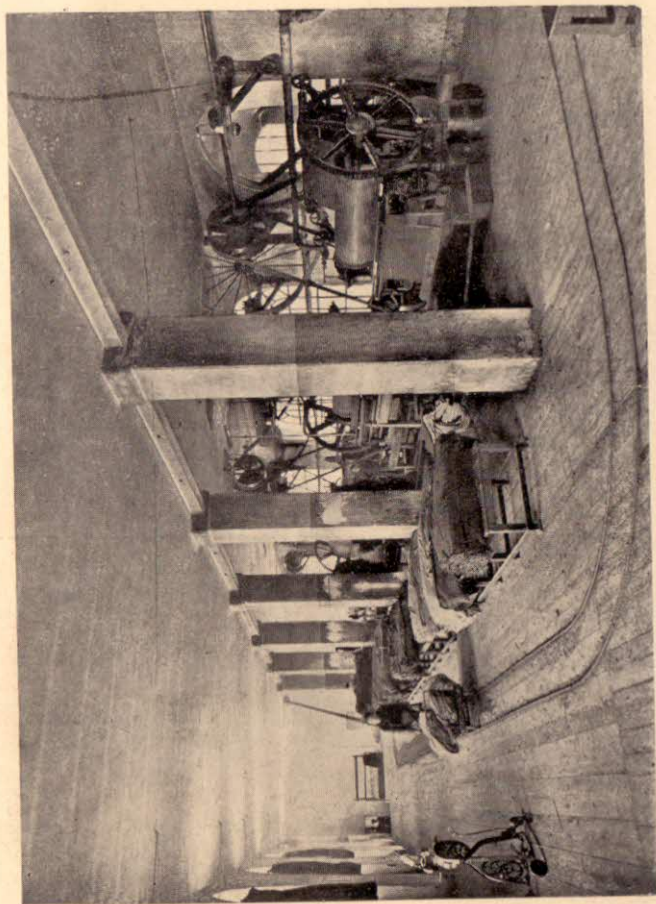




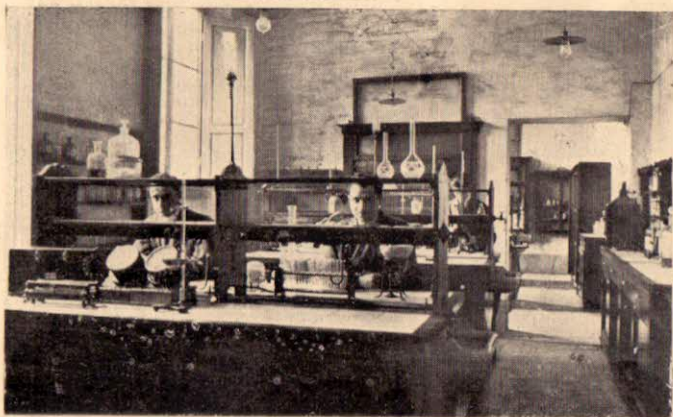
Lavorazione della lana : La filatura.



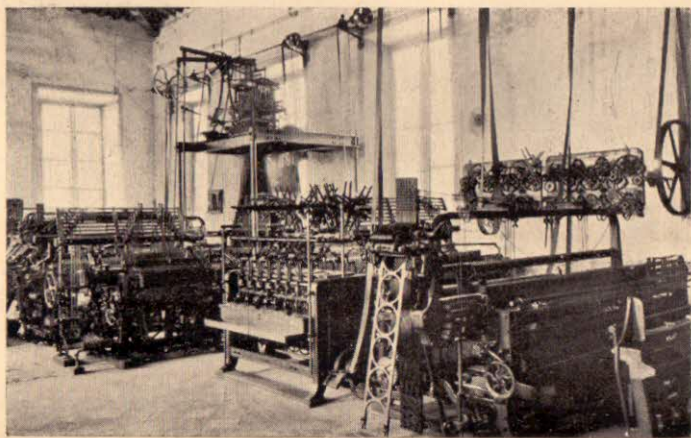
Laborazione della lana : La tessitura meccanica.



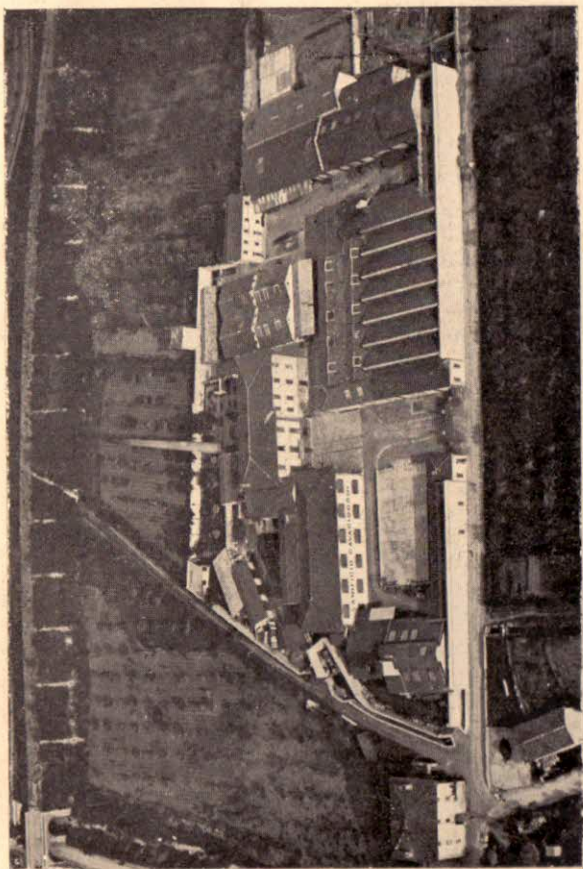
Lavorazione della lana : la cardatura.



*PRATO = Istituto di Chimica Tintoria e Tessitura.
Un reparto dei lavoratori di analisi e sintesi.*



*PRATO = Istituto di Chimica Tintoria e di Tessitura.
Un reparto di tessitura.*



Fabbriche di tessuti: Stabilimento di Ferdinando Capacciocchi in Prato.

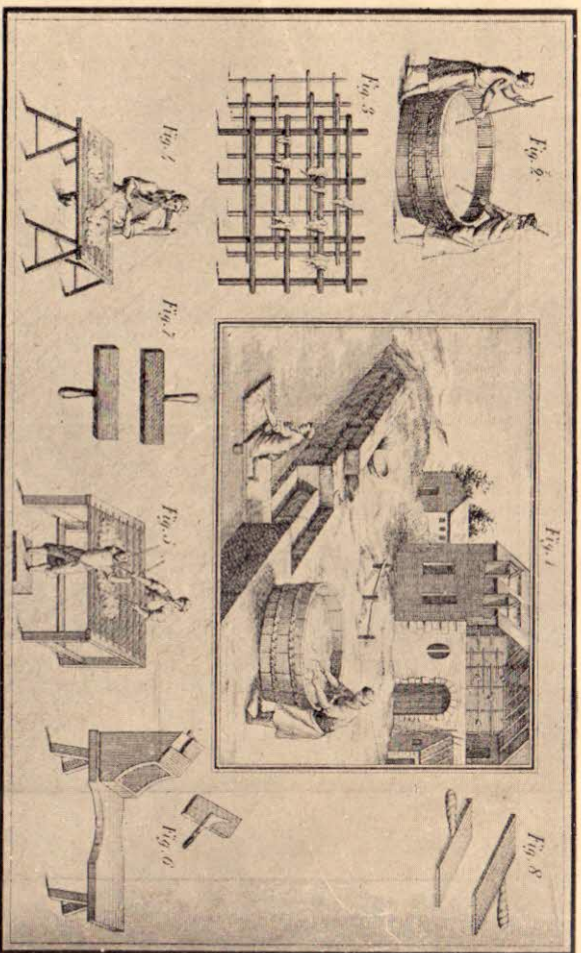
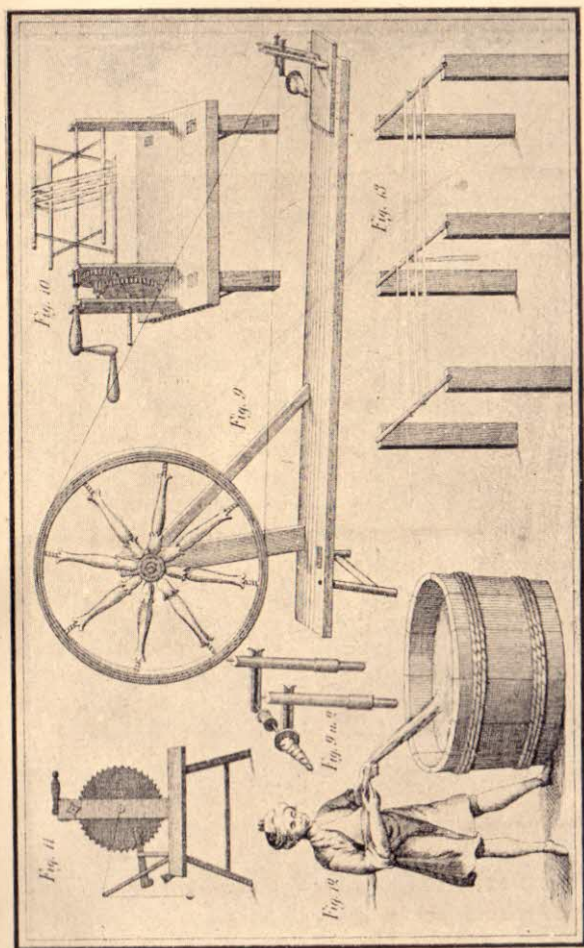


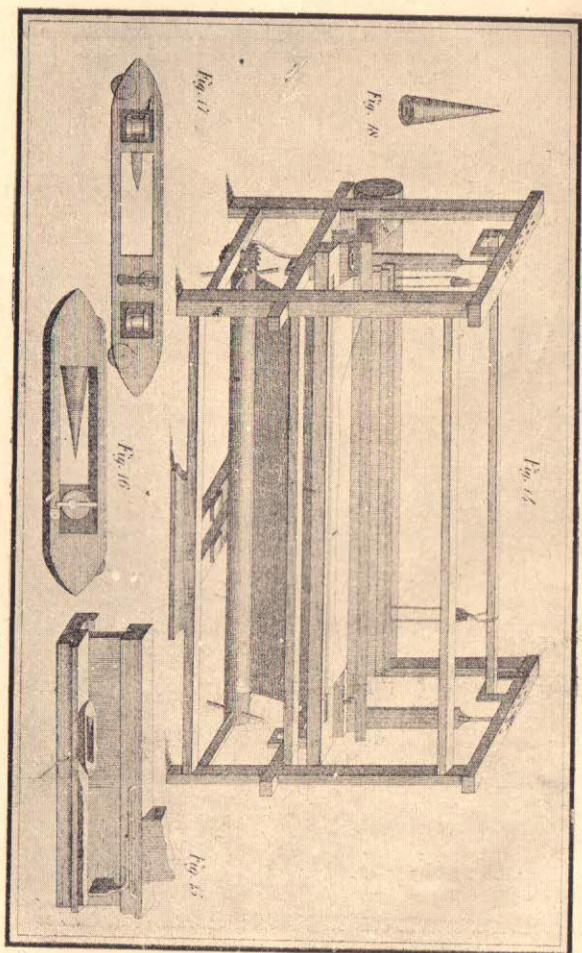
Fig. 1 e 2 Lanatura delle lane a sapone - Fig. 3 Asciugatoio delle lane - Fig. 4 Scella, assortitura e soelatura delle lane - Fig. 5 Battitura delle lane - Fig. 6 Canaletti per la cardatura delle lane - Fig. 7 Pettini grandi per la scardassatura a canaletto - Fig. 8 Pettini più piccoli per la scardassatura sulle ginocchia

LANIFICIO DELL' OTTOCENTO



LANIFICIO DELL'OTTOCENTO

Fig. 9 Filatoio - Fig. 10 e 11 Aspo da fare le matasse - Fig. 12 Incollatura dell'ordito - Fig. 13 Distintivo e asciugatoio dell'ordito.



LANIFICIO DELL' OTTOCENTO
 Fig. 14 Telaio - Fig. 15 Meccanismo della navetta inglese - Fig. 16 e 17 Navetta inglese - Fig. 18 Spola
 per la navetta inglese

L'ANIFICIO DELL'OTTOCENTO

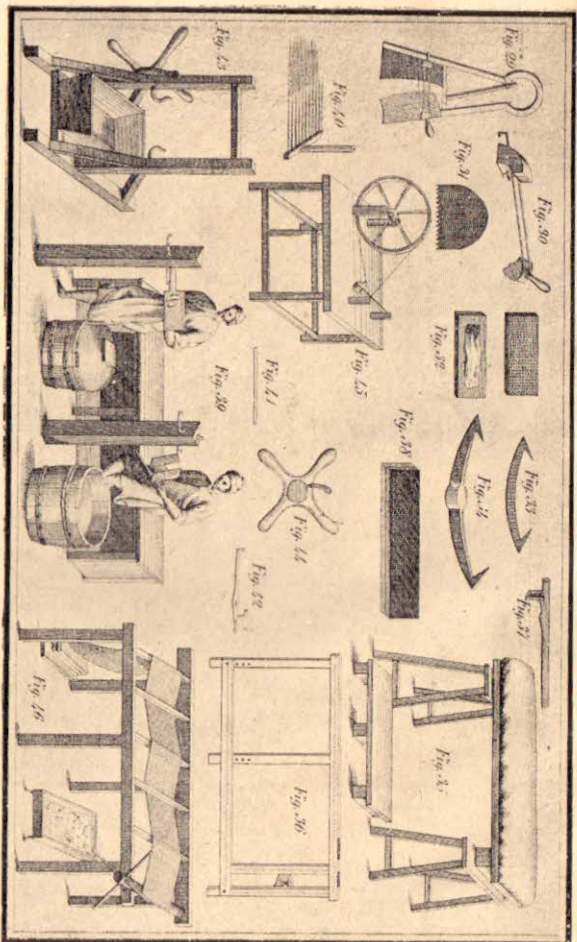


Fig. 29 e 30 Forbice per cimare e annesso - Fig. 31 Lama dentata per estrarre il pelo - Fig. 32 Pettinelle per distendere il pelo - Fig. 33 e 34 Garzuoio per banco di cimare - Fig. 35 Tavola per cimare - Fig. 36 Pezzo di chiusura per distendere ed asciugare il panno - Fig. 37 Lena per allargare il panno allo stenditoio. - Fig. 38 Tavola a sciole per lustrare il panno - Fig. 39 Meccanismo per lo pettinatura - Fig. 40 e 41 Peli fine e annesso - Fig. 42 Uncino o caprio - Fig. 43 Purgajoio per malasse di filo pettinato - Fig. 44 Ruota distinta del purgajoio - Fig. 45 Filajoio per lana pettinata - Fig. 46 Distenditoio per tessuti non lavati, con parr della da fuoco per asciugarli.

